

OPINNÄYTETYÖ

Teija Nevalainen

Olli Valkonen

2012

**KORINTEKOYRITYKSEEN JOHTANEET
HYÖKKÄYSPELITILANTEET NAISTEN
KORIPALLON SM-SARJAN
PUDOTUSPELEISSÄ KEVÄÄLLÄ 2011**



Rovaniemen
ammattikorkeakoulu
University of Applied Sciences

LIIKUNNAN JA VAPAA-AJAN KOULUTUSOHJELMA

ROVANIEMEN AMMATTIKORKEAKOULU

TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

Liikunnan ja vapaa-ajan koulutusohjelma

Opinnäytetyö

**KORINTEKOYRITYKSEEN JOHTANEET HYÖKKÄYSPELITILANTEET
NAISTEN KORIPALLON SM-SARJAN PUDOTUSPELEISSÄ KEVÄÄLLÄ
2011**

Teija Nevalainen ja Olli Valkonen

2012

Ohjaaja Jouko Lukkarila

Hyväksytty _____ 2012 _____

Tekijä	Teija Nevalainen, Olli Valkonen	Vuosi	2012
Työn nimi	Korintekoyritykseen johtaneet hyökkäyspelitilanteet naisten koripallon SM-sarjan pudotuspeleissä keväällä 2011		
Sivu- ja liitemäärä	62 + 2		

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli tutkia naisten koripallon SM-sarjan kevään 2011 pudotuspeliotteluiden korintekoyritykseen johtaneita hyökkäyspelitilanteita, niiden onnistumisprosenttia sekä vaikutusta ottelun voittoon. Tutkimuksen kohderyhmänä olivat kaikki naisten SM-sarjan kauden 2010-2011 pudotusotteluihin selvinneet joukkueet (n=6), tämän vuoksi katsomiemme pelien kokonaismäärä oli 17. Otteluiden tiedot kerättiin kesällä 2011 videotallenteista Koripalloliiton internetpohjaiselta videotallennesivustolta. Saatu data syötettiin Microsoft Excel -ohjelmaan ja PASW Statistics 18 -ohjelmaan, joita käytimme apuna tulosten analysoinnissa.

Hyökkäyspelitilanteet jaettiin kirjallisuuden ja muiden tutkimusten pohjalta kuuteen muuttujaan: 1 vastaan 1 ajo, 1 vastaan 1 heitto, leikkaus, screeni, nopea hyökkäys ja levypallo. Suoritukset merkattiin tähän tutkimukseen suunnitellulle lomakkeelle joko onnistuneeksi (1) tai epäonnistuneeksi (2). Hyökkäyspelitilanteiden yleisyys ja onnistumisprosentit saatiin suoraan kunkin hyökkäyspelitilanteen onnistuneiden ja epäonnistuneiden suoritusten pohjalta. Tavoitteenamme oli myös tutkia tietyn hyökkäyspelitilanteen vaikutus ottelun voittoon.

Katsotuista otteluista saadut tiedot hyökkäyspelitilanteiden määrästä saatiin taulukkomuotoon Microsoft Excel -ohjelman avulla, jolla saatiin myös muodostettua onnistumisprosentit kullekin hyökkäyspelitilanteelle. Tutkimustulosten mukaan käytetyin hyökkäyspelitilanne oli 1 vastaan 1 heitto, jota käytettiin yhteensä 862 kertaa onnistumisprosentin ollessa 34,8. Paras onnistumisprosentti sen sijaan oli nopealla hyökkäyksellä, 65,9 %, mutta sen toistomäärät (yhteensä 279) olivat merkittävästi alhaisemmat kuin 1 vastaan 1 heitolla. Yhteensä korintekoon johtaneita hyökkäyspelitilanteita oli 2444, joista onnistuneita tilanteita oli 1110 kappaletta.

Voitettujen ja hävittyjen pelien hyökkäyspelitilanteiden määrien ja onnistumisprosenttien vertailu toisiinsa osoitti sen, että voitetuissa peleissä määrät ja onnistumisprosentit olivat suuremmat kuin hävityissä peleissä. Yksittäisen korintekoon johtaneen hyökkäyspelitilanteen yhteyttä ottelun voittoon katsoimme korrelaatiokertoimen avulla, mutta tilastollisesti merkitseviä tuloksia emme kuitenkaan saaneet. Saamamme tulokset ovat kuitenkin suuntaa antavia ja niitä voidaan käyttää harkinnanvaraisesti.

Avainsanat: Koripallo, naiskoripallo, korinteko, hyökkäyspelitilanne, pelianalyysi, tilastollinen tutkimus

Author	Teija Nevalainen, Olli Valkonen	Year	2012
Subject of thesis	Offensive Game Situations that Led to Scoring Attempts in Women's Basketball Play-Off Games in Spring 2011		
Number of pages	62 + 2		

The aim of this study was to research the offensive game situations that led to scoring attempts of women's basketball play-off games in spring 2011 and get information of success percentage and influence to final results of each offensive situation. The informant group of our study were six teams which played in the play-offs with the total game amount of 17 games. We watched the games and gathered all the information from the games from the internet based service which was provided for us by the Finnish Basketball Association. We used the Microsoft Excel and PASW Statistics 18 –programmes for data processing and to analyze the results.

We chose the offensive situations according to literature and research. The situations were 1 on 1 drive, 1 on 1 shoot, cutting, screen, fast break and rebound. We marked every performance either passed (with the number 1) or failed (with the number 2) on the form we had designed for this study. We constituted the frequency and success percentages for each offensive situation by comparing the passed situations to the failed situations. Our goal was also to solve the specific offensive situation's influence to the final result of the game.

We got the statistic information from the matches we viewed and we used the Microsoft Excel –program to constitute the success percentage for each situation. The result was that the most used offensive game situation that led to scoring attempt was 1 on 1 shoot, which was used 862 times and the success percentage was 34,8 %. Fast break had the best success percentage, but it was used only 279 times, which is notably less than in the 1 on 1 shoot. Altogether there were 2444 scoring opportunities in the play-offs and 1110 of those were passed.

When compared the amounts of offensive situations and success percentages of lost and won games between each other's, it showed, that the amounts and success percentages were bigger in winning games than in lost games. Specific situation's influence to the final result of the game was studied with the help of a correlation multiplier, however, we didn't get any statistically significant results.

Keywords: basketball, women's basketball, scoring, offensive game situation, game analysis, statistical research

SISÄLTÖ

KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO	1
1 JOHDANTO.....	3
2 KORIPALLO PELINÄ	5
2.1 PELIN TARKOITUS JA PELIN SÄÄNNÖT	5
2.2 KORIPALLO SUOMESSA	7
2.2.1 Koripallon asema Suomessa.....	7
2.2.2 Naisten koripallon SM-sarja.....	7
3 KORIPALLON HYÖKKÄYSPELI.....	9
3.1 OLENNAINEN HYÖKKÄYSPELISSÄ.....	9
3.2 PELITILANNEOOLIT	11
3.3 KORINTEKON JOHTANEIDEN HYÖKKÄYSPELITILANTEIDEN LUOKITTELU	12
3.3.1 Korille ajo	12
3.3.2 Heitto.....	13
3.3.3 Leikkaus	14
3.3.4 Screeni	15
3.3.5 Nopea hyökkäys	17
3.3.6 Levypallo.....	20
4 JOUKKUEPELIN TUTKIMINEN	21
4.1 PELIANALYYSI	21
4.2 TILASTOLLINEN PELIANALYYSI.....	21
4.3 PELIANALYYSIMENETELMÄT MUISSA JOUKKUELAJEISSA	23
4.4 PELIANALYYSI TYÖSSÄMME	25
5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE, ONGELMAT JA TEOREETTINEN VIITEKEHYS.....	27
5.1 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT.....	27
6 TUTKIMUKSEN MUUTTUJAT	29
6.1 MUUTTUJIEN VALINTA	29
6.2 MUUTTUJAT	29
6.3 MUUTTUJIEN TESTAUS.....	31
7 AINEISTO JA TUTKIMUSMENETELMÄT	32
7.1 TUTKIMUSMENETELMÄT	32
7.2 AINEISTON KERÄÄMINEN	34
7.3 AINEISTON ANALYSOINTI	35
7.4 TUTKIMUKSEN RELIABILITEETTI JA VALIDITEETTI	36

7.5 TULOSTEN ESITTÄMISMUOTO	38
8 TUTKIMUSTULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET	39
8.1 KORINTEKOYRITYKSEEN JOHTANEIDEN HYÖKKÄYSPELITILANTEIDEN LUKUMÄÄRÄT JA ONNISTUMISPROSENTIT	39
8.2 KORINTEKOYRITYKSEEN JOHTANEIDEN HYÖKKÄYSPELITILANTEIDEN JOUKKUEKOHTAISET KESKIARVOT	40
8.3 VOITETTUIEN JA HÄVITYJEN PELIEN KORIIN JOHTANEIDEN HYÖKKÄYSPELITILANTEIDEN MÄÄRÄT JA ONNISTUMISPROSENTIT	42
8.4 KORINTEKOYRITYKSEEN JOHTANEIDEN HYÖKKÄYSPELITILANTEIDEN MERKITSEVYYS OTTELUN LOPPUTULOKSEEN ...	46
8.5 JOHTOPÄÄTÖKSET	51
9 POHDINTA	54
LÄHTEET	58
LIITTEET	62

KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO

Kuvio 1. Kahden ja kolmen pisteen heittoalueet (Suomen Koripalloliitto 2011a.)	6
Kuvio 2. Tempopeli (Suomen Koripalloliitto 2011d.)	19
Kuvio 3. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys	28
Kuvio 4. Naisten SM-sarjan kauden 2010-2011 pudotuspelit (Suomen Koripalloliitto 2011c.)	34
Kuvio 5. Pudotuspelien korintekoyritykseen johtaneet hyökkäyspelitilanteet	39
Kuvio 6. Joukkueiden keskimääräiset korintekoyritykseen johtaneet hyökkäyspelitilanteet ottelua kohden	41
Kuvio 7. Joukkueiden keskimääräiset onnistuneet korintekoyritykset ottelua kohden	41
Taulukko 1. Suomen suosituimmat palloilulajit (KIHU 2010)	7
Taulukko 2. Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrien vertailua voittajilla ja häviäjillä	42
Taulukko 3. Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrien vertailua ToPon voitetuissa ja hävityissä peleissä	43
Taulukko 4. Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrien vertailua Espoon voitetuissa ja hävityissä peleissä	44
Taulukko 5. Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrien vertailua Catzin voitetuissa ja hävityissä peleissä	45
Taulukko 6. Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrien vertailua PeKan voitetuissa ja hävityissä peleissä	46
Taulukko 7. Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden korrelaatio ottelun lopputulokseen	47
Taulukko 8. Catzin korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden korrelaatio ottelun lopputulokseen	48
Taulukko 9. Espoo Teamin korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden korrelaatio ottelun lopputulokseen	49
Taulukko 10. PeKan korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden korrelaatio ottelun lopputulokseen	50

Taulukko 11. ToPon korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden korrelaatio ottelun lopputulokseen	51
---	----

1 JOHDANTO

Harjoittelun tavoitteena on kehittyä, kehittymisen tarkoituksena on tulla paremmaksi ja paremmuutta mitataan menestymisellä. Menestyminen puolestaan edellyttää täydellistä onnistumista jokaiselta pelaajalta jokaisessa ottelussa. Mitä onnistumisella puolestaan tarkoitetaan? Entä missä asioissa tulee onnistua? Kaikki valmentajat tietävät, että ottelun lopputulos ei kerro kokonaisvaltaista kuvaa siitä, miten peli toimii joukkueena ja miten yksilötasolla. Voitto, ilman minkäänlaista pelin analysointia, riittää tietylle tasolle, mutta mitä sitten kun se taso on saavutettu.

Koripallo on Suomessa melko suosittu palloilulaji, mutta korkean tason kansainvälinen menestys on jäänyt vähäiseksi viime vuosina. Tämän vuoksi suomalaista koripalloa tulisi kehittää erilaisten tutkimusten ja pelianalyysien avulla, jotta saataisiin selville miten lajissa voidaan menestyä. Kansainvälisen koripallon olennaiset seikat ja niiden saattaminen kansalliseen koripalloon on haaste sekä tavoite, joka vaatii aikaa ja työtä toteutuakseen. Kansallisen tason koripallo vaatii kehittyäkseen ammattitaitoa sekä kiinnostusta lajia kohtaan. Resurssit ovat kuitenkin vähäisiä, mikä heijastuu osin kotimaisen tutkimustiedon vähäisyyteen. Totuus on kuitenkin se, että kehitystä saadaan aikaan vain ja ainoastaan töitä tekemällä.

Pelianalyysit ovat kehitetty nimenomaan työvälineiksi löytämään menestymistä selittävät ominaispiirteet jokaiselle lajille. Se, miten pelianalyyseja haluaa käyttää, riippuu jokaisen omasta käyttötarpeesta. Oli pelianalyysin käyttötarve mikä tahansa, pelin luonne muuttuu ajan mukana ja sen vuoksi tarvitaan jatkuvasti päivitettyä tutkimustietoa pelin lainalaisuuksista. Etenkin Suomessa koripallon tutkimustieto on vähäistä, ja osittain myös sen vuoksi lajin kehittäminen vastaamaan kansainvälistä tasoa on vaikeaa. Tutkimusten avulla saataisiin arvokasta tietoa, jonka avulla lajia pystyttäisiin kehittämään eteenpäin kansallisella tasolla. Kansallisen tason nostamisen myötä lajissa päästäisiin lähemmäksi kansainvälistä tasoa, joka mahdollistaisi myös useamman yksilön siirtymisen kansainvälisille kentille ja tuomaan sieltä saadun kokemuksen myös mahdollisesti kotimaisille kentille.

Suomalaisen tutkimustiedon vähäisyyden vuoksi pelianalyyseihin perustuvia tutkimuksia tarvitaan lisää, jotta kotimaista koripalloa voidaan kehittää mahdollisimman tehokkaasti. Kansainvälisten tutkimusten hyödyntäminen ja vastaavien toteuttaminen Suomessa on avainasemassa lajin kansallista asemaa parannettaessa sekä kilpailukyvyn kehittämisessä. Tämän tutkimuksen osatavoitteena oli tuoda oma panos lajin tutkimiseen ja mahdollisesti tuoda uutta näkökulmaa lajin parissa työskenteleville.

2 KORIPALLO PELINÄ

2.1 Pelin tarkoitus ja pelin säännöt

Koripallon esi-isänä eli kehittäjänä pidetään opettajana toiminutta James Naismithiä. Hänelle annettiin vuonna 1891 tehtäväksi keksiä uusi laji, jota oppilaat voisivat pelata talvella. (Suomen koripalloliitto 2011a; Petersen 1993, 7.) Naismith halusi kehittää lajin, jossa ei olisi taklauksia ja fyysinen kontakti pyrittiin pitämään mahdollisimman vähäisenä (Petersen 1993, 7) ja tämän vuoksi hän loi pelille 13 perussääntöä, joita on paranneltu vuosien varrella, mutta jotka ovat vieläkin voimassa (Hanlon 2009, 31). Lajin tarkoituksena oli myös korostaa muun muassa joukkuepelaamista, taitavuutta, luovuutta, sääntöjen ja vastustajien kunnioittamista sekä liikunnan iloa (Hakkarainen–Jaakkola–Kalaja–Lämsä–Nikander–Riski 2009, 405).

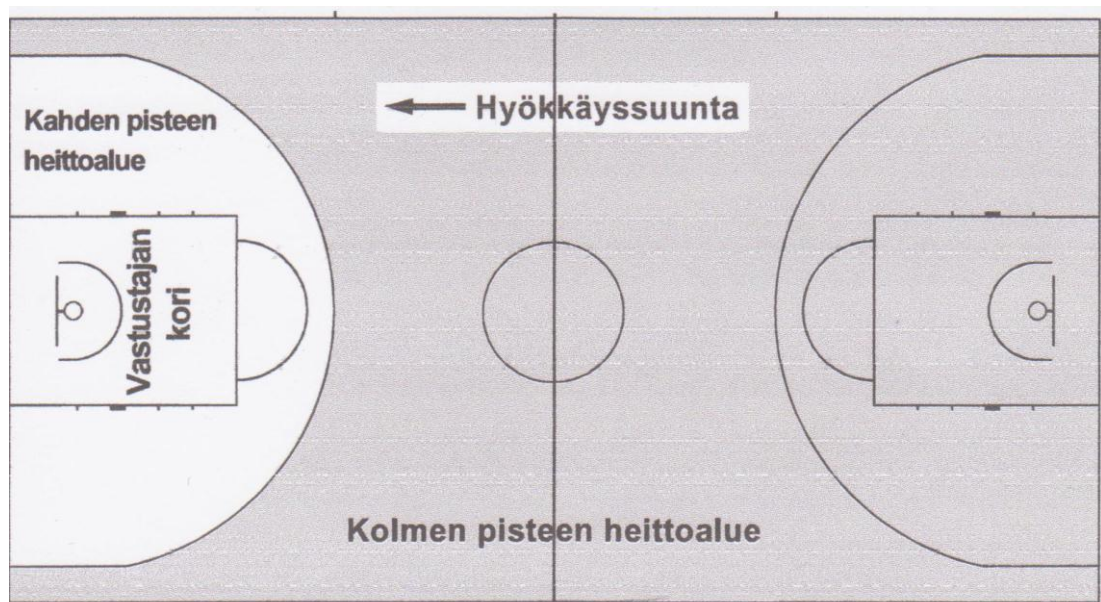
Koripallopelissä kaksi joukkuetta pelaa vastakkain. Molemmilla joukkueilla on kentällä kerrallaan viisi pelaajaa (Suomen Koripalloliitto 2011a). Pelin perusidea on saada pallo kuljettaen ja syötellen vastustajan kenttöpäätyyn ja tehdä mahdollisimman paljon koreja vastustajan koriin. Korin tekemisen lisäksi pelaajien on tärkeää estää vastustajaa tekemästä koreja oman puolustuspään koriin. (Petersen 1993, 7.) Ottelun voittaja on se joukkue, joka on tehnyt enemmän pisteitä peliajan päättyessä (Suomen Koripalloliitto 2011a).

Peliaika on 40 minuuttia ja se on jaettu neljään 10 minuutin erään. Ensimmäisen ja toisen sekä kolmannen ja neljännen erän välissä on tauko, jonka pituus on kaksi minuuttia. Puoliaikatauon eli toisen ja kolmannen erän välissä on taukoa 15 minuuttia. Mikäli peli on tasan varsinaisen peliajan päättymisen jälkeen, pelataan niin monta viiden minuutin mittaista jatkoerää kuin on tarpeellista. (Suomen Koripalloliitto 2011a.)

Kori on syntynyt, kun pallo menee yläkautta korirenkaan lävitse tai jää sinne (Hanlon 2009, 35). Kori merkitään sille joukkueelle, joka saa pallon oman hyökkäyspäänsä koriin. Mikäli pelaaja vahingossa tekee oman korin, se hyväksytään ja sen pistearvo on kaksi pistettä. Tässä tapauksessa kori merkitään vastustajan kentällä olevan kapteenin tekemäksi. Mikäli pelaaja tekee

tahallaan oman korin, sitä pidetään rikkeenä eikä koria tällöin hyväksytä. (Suomen Koripalloliitto 2010a.)

Yhdessä koripallo-ottelussa pisteitä syntyy noin 100–200, johon vaikuttaa muun muassa säännöt ja pelin luonne. Koripallo eroaa muista maalipeleistä siten, että siinä yksittäinen maali voidaan pisteyttää kolmella eri tavalla. (Heikinaro–Johansson–Huovinen 2007, 333.) Korit pisteytetään siten, että vapaaheitosta tehdystä korista saa yhden pisteen, kahden pisteen heittoalueelta tehdystä korista saa kaksi pistettä ja kolmen pisteen viivan takaa tehdystä korista saa 3 pistettä. (Suomen Koripalloliitto 2011a.) Koripallokentän heittoalueet näkyvät kuviossa 1.



Kuvio 1. Kahden ja kolmen pisteen heittoalueet (Suomen Koripalloliitto 2011a.)

Koripallon alkuperäinen tavoite, eli taktiikan korostuminen lajissa, on säilynyt nykyhetkeen saakka. Taktiikalla tarkoitetaan suunnitelmallista, oman ja vastustajan suorituskyvyn sekä ulkoisten olosuhteiden huomioimista pelitilanteissa. Tämän vuoksi taktiikan harjoittelulla ja yleisellä taktisella perustiedolla on suuri merkitys koripallossa. Pelitempo, ajoitusten hallinta sekä tilan käyttö korostuvat pelikentällä. (Hakkarainen ym. 2009, 407.)

Koripallossa sääntörajoitukset, kentän suhteellisen pienen koko (28m x 15m) (FIBA -koripallon viralliset pelisäännöt 2010) ja korin korkeus luovat erityisen

haasteen lajille, sillä taito-ominaisuudet korostuvat tilan ja ajan ollessa vähissä (Petersen 1993, 11). Lajin yksittäiset säännöt ja muut viralliset tiedot löytyvät sekä Suomen että Kansainvälisen koripalloliiton sivuilta, jonka vuoksi emme ala esittelemään niitä tässä työssä. Tarkka kuva kentästä ja sen mi-toista löytyy liitteistä.

2.2 Koripallo Suomessa

2.2.1 Koripallon asema Suomessa

Hakkaraisen ym. (2009) kirjassa Lohikoski toteaa, että koripallo on jalkapallon jälkeen maailman toiseksi harrastetuin palloilulaji. Suomessa koripallo ei kuitenkaan saavuta samankaltaista suosiota, sillä kauden 2009-2010 palloilulajien harrastaja- ja lisenssimäärissä koripallo on vasta viidenneksi suosituin laji. Selkeästi suosituimpia lajeja Suomessa ovat jalkapallo, salibandy ja jääkiekko (Taulukko 1). (Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskus 2010.) Koripallossa naisten lisenssimäärän osuus kokonaismäärästä kaudella 2010-2011 oli 5383 lisenssiä eli noin kolmasosa kokonaislisenssimäärästä (Karvonen 2011).

Taulukko 1. Suomen suosituimmat palloilulajit (KIHU 2010)

Laji	Harrastajamäärät 09-10	Lisenssipelaajat 2010
Jalkapallo	357 000	114 656
Salibandy	354 000	45 480
Jääkiekko	200 000	67 463
Lentopallo	110 000	13 442
Koripallo	56 000	15 603 (2010-11 : 15 511)
Pesäpallo	52 000	16 252

2.2.2 Naisten koripallon SM-sarja

Suomen mestaruudesta on pelattu naisten tasolla vuodesta 1944 lähtien ja ainoastaan vuonna 1947 kausi jäi pelaamatta sotien jälkeisen ajan takia

(Vasara 1990). Tutkimustamme koskevalla kaudella (2010-2011) sarjassa pelasi 8 joukkuetta, ja jokaiselle kertyi runkosarjassa 28 ottelua. Runkosarjan kuudella parhaalla joukkueella kausi jatkui pudotuspeleissä ja kahdella viimeisellä putoamiskarsinnoissa. Putoamiskarsinnoissa kaksi SM-sarjan viimeistä joukkuetta pelasivat ottelupareittain I-divisioonassa kahden parhaiten sijoittuneen kanssa paras kolmesta –järjestelmällä. Otteluparien voittajat saivat oikeuden hakea SM-sarjapaikkaa kaudelle 2011-2012. (Suomen Koripalloliitto 2011c.)

Pudotuspeleissä kaksi parasta joukkuetta pääsivät runkosarjan perusteella suoraan välieriin ja sijoilla 3-6 olleet joukkueet pelasivat puolivälierät pareittain (kolmas vastaan kuudes ja neljäs vastaan viides) paras kolmesta –järjestelmällä. Välierät ja finaalit pelattiin paras viidestä –järjestelmällä mutta pronssiotteluita pelattiin yksi. Pudotuspeleissä kaikissa ottelupareissa kotietu oli runkosarjassa paremmin sijoittuneella joukkueella. (Suomen Koripalloliitto 2011c.)

3 KORIPALLON HYÖKKÄYSPELI

3.1 Olennaista hyökkäyspelissä

Hyökkäyksessä olennaisinta on saada pallo koriin (Petersen 1993, 76). Pelin peruselementit, eli heittäminen, syöttäminen ja kuljettaminen, ohjaavat tähän tavoitteeseen. Vaikka lajin tekniikat ovat muuttuneet ja kehittyneet koko pelin historian ajan, pelin perusidea on säilynyt samana. (Hareas–Walton 2004, 85.) Koripallon hyökkäyspeli voidaan jakaa nopeisiin hyökkäyksiin ja puolen kentän hyökkäyksiin. Puolen kentän hyökkäykset voidaan jakaa ”set – peleihin” ja ”motion –peleihin”. ”Set –peleillä” tarkoitetaan vahvasti ennalta sovittuja hyökkäyksiä, joissa pelaajat ovat vahvasti roolitettuja ja tekevät niitä asioita joita parhaiten osaavat. ”Motion –peleillä” puolestaan tarkoitetaan hyökkäystyyliä, jossa hyväksikäytetään pelaajien mielikuvitusta ja tarjotaan useita ratkaisumahdollisuuksia. (Suhonen 2004, 71.)

Nämä edellä mainitut hyökkäyspelit jakautuvat prosentuaalisesti viimeisimmän kotimaiset tutkimuksen mukaan siten, että koripallo-ottelussa on noin 69 % organisoituja puolen kentän hyökkäyksiä, 17 % nopeita tai transition hyökkäyksiä ja 14 % hyökkäyksiä erikoistilanteista. (Lehto–Häyrinen–Fay–Tammivaara–Dettmann 2010.) Tutkimustiedot ja tilastot ovat kuitenkin vain suuntaa antavia, sillä joukkueen hyökkäyspelityylin valintaan vaikuttaa ensisijaisesti se, minkä puolustusmuodon vastustaja on valinnut itselleen (Suhonen 2004, 188). Tämän lisäksi jokainen valmentaja määrittää joukkueensa hyökkäyspelin tempon ja pelityylin oman pelifilosofiansa pohjalta. (Smith 1981, 15.)

Kertoivat tutkimustulokset mitä tahansa ja oli valmentajan pelifilosofia ja sitä kautta pelityyli mikä tahansa, on muistettava, että koripalloilijalta edellytetään monipuolisia peruslajitaitoja, joiden hallinta korostuu hyökkäyspelaamisessa. Hyvältä pelaajalta vaaditaan erinomaista pallonkäsittely- ja syöttötaitoa, syötön vastaanottotaitoa, heittotaitoa ja kykyä käyttää tiettyyn tilanteeseen parhaiten sopivaa heittoa. Kun kyseessä on nopeatempoinen laji, nopea suunnanmuutosvalmius korostuu siirryttäessä hyökkäykseen ja puolustukseen. (Suhonen 2004, 68.)

Kaikki pelaajat eivät voi hallita kaikkia edellä mainittuja taitoja täysin samalla tavalla, joten pelaajien taidot tulee pystyä soveltamaan joukkueen hyökkäyspelitaktiikkaan parhaalla mahdollisella tavalla (Suhonen 2004, 68). Tämän vuoksi pelaajat sijoitetaan eri pelipaikoille fyysisten ominaisuuksien ja pelitaitojen perusteella. Pelipaikkoja on viisi ja tietyn pelipaikan pelaajalla on omat erityisvaatimuksensa hyökkäyspelin ominaisuuksien suhteen. (Suhonen 2004, 68.) Tässä vaiheessa valmentajan vastuulla on löytää jokaisen pelaajan vahvuudet ja pyrkiä hyödyntämään niitä mahdollisimman tehokkaasti. Kun pelaajat on asetettu siihen pelipaikkaan ja rooliin jossa he ovat vahvimmissaan, saadaan hyökkäyspelistä mahdollisimman tehokas korinteon kannalta. (Wootten 1992, 63–64.)

Koripallon hyökkäyspelissä olennaista on myös korintekoon liittyvät tukitoimet. Palloilulajeissa käytettävät tukitoimet ovat lajista riippuen samanlaisia tai miltei samanlaisia. Hyytiän ja Lukkarilan (2010) pro gradu -tutkielmassa on listattu jääkiekon maalinteon tukitoimiksi maskipelaaminen, laukauksen/syötön ohjaaminen sekä suoraan syötöstä laukominen. Jalkapallon käsikirjassa (2003) puolestaan puhutaan pallollisen pelaajan tukemisesta hyökkäystilanteessa. Muiden joukkueoverien tulee pyrkiä tekemään itsensä pelattavaksi ja hakeutua vapaisiin paikkoihin. Vapaaseen paikkaan liikkuvien pelaajien tulee ilmaista missä he ovat tai mihin he ovat liikkumassa. (Salminen 2003, 47–48.)

Kallislahti (2008) kirjoittaa seuraavasti: ”Pallon haltijan vaihtoehtoja ovat kuljetus (ja/tai harhautus), syöttäminen ja heittäminen (tai laukominen). Pallotoman hyökkääjän tehtävä on liikkua kentällä niin, että kentälle muodostuu tyhjää tilaa.” Liikesuunta voi olla minne suuntaan kentällä tahansa riippuen muiden pelaajien ja pallon haltijan sijainnista kentällä. Koripallossa täytyy ottaa huomioon säännöt, jotka kieltävät pallon palauttamisen omalle kenttäpuoliskolle pallon ylitettyä keskiviivan. Pelaajien liikkumisen täytyy siis tapahtua hyökkäyspäässä tämän säännön mukaisesti. (Kallislahti 2008, 11.) Kallislahti (2008) jatkaa: ”Tämän lisäksi tehtävänä on tilan täyttäminen eli oman liikkumisen ajoittaminen niin, että pelaajat voivat liikkua vapaaksi jääneeseen tyhjään tilaan.”

Koripallossa pelaaja on noin 80 % hyökkäyspeliajasta ilman palloa, joten korinteon tukitoimet ovat avainasemassa pallollista pelaajaa autettaessa ja korin syntymisessä. Itsensä vapaaksi pelaaminen, screenin avulla oman puolustajan jättäminen, oman joukkueoverin vapaaksi pelaaminen, puolustuksen lukeminen ja sen liikkeisiin reagoiminen, hyökkäyslevypalloihin meneminen sekä syöttöpaikan tarjoaminen ovat pallottomien hyökkääjien tärkeimpiä tukitoimia. Pallollinen pelaaja tarvitsee joukkueoveriensa tukea, jotta korin tekeminen on mahdollisimman helppoa. (Wooden 1999, 79-80.)

3.2 Pelitilanneroolit

Pelitilanneroolit ovat niitä rooleja, joissa pelaaja pelitilanteissa toimii. Näitä rooleja ei saa sekoittaa erillisiin pelipaikkarooleihin, jotka vaihtelevat eri lajeissa, vaan pelitilannerooleilla tarkoitetaan nimenomaan rooleja, jotka ovat samat kaikissa joukkuepeleissä. Pelitilannerooleja on neljä ja ne jakautuvat sekä hyökkäys- että puolustuspeliin. Hyökkäyspelissä pelaajan roolit ovat joko pallollinen tai palloton hyökkääjä. Puolustuspelissä pelaaja puolestaan on joko pallollisen tai pallottoman hyökkääjän puolustaja. Toiminta kaikissa pelitilannerooleissa vaatii nopeaa pelin lukemista ja oivaltamista missä roolissa milloinkin toimii ja miten osaa reagoida nopeasti muuttuviin rooleihin. (Kuurlunti, Saastamoinen, Vaismaa 2008, 7.)

Korintekotilanteen kannalta tärkein pelaaja on pallollinen pelaaja. Pallollisen pelaajan tärkein tehtävä puolestaan on korinteko (Kuurlunti, Saastamoinen, Vaismaa 2008, 7–8), johon pelaajalla on kaksi vaihtoehtoa: heitto tai ajo. Se kumman pelaaja valitsee, riippuu sekä pelaajan henkilökohtaisista taidoista että jatkuvasti muuttuvan pelitilanteen edellyttämistä vaihtoehtoista ja mahdollisuuksista. Tärkeintä kuitenkin on, että pelaajan ratkaisun on parannettava korinteon mahdollisuutta. (Petersen 1993, 76–77, 93.)

Vaikka korinteko on pallollisen hyökkääjän tärkein tehtävä, aivan yhtä tärkeää ja olennaista on pitää pallosta huolta ja toimittaa se mahdollisesti pienestä tilasta isoon tilaan. Tämän pelaaja voi tehdä joko kuljettamalla itse tai syöttämällä vapaalle pelaajalle. Vaikka syöttäminen ei kuulukaan pallollisen pelaajan korintekovaihtoehtoihin, on se erittäin oleellinen ase korinteon tukitoi-

menpiteissä. Pelaajan on pelattava pelin edellyttämällä tavalla ja mikäli oma korinteko on mahdotonta, tulee pelaajan parantaa korinteon mahdollisuutta syöttämällä pelaajalle, joka on paremmassa asemassa. Pallollisen pelaajan tehtäviin kuuluu automaattisesti myös valmius siirtyä pallottoman hyökkääjän rooliin sekä suunnanmuutosvalmius ja roolien vaihtuminen pallollisen tai pallottoman puolustajan rooliin. (Kuurlunti ym. 2008, 7–8.)

Pallottoman pelaajan tehtävät riippuvat hieman siitä, onko hän 1., 2., 3. vai 4. palloton pelaaja sekä siitä, millainen sijoittuminen ja välimatka hänellä on suhteessa pallolliseen pelaajaan ja pelikenttään sekä sen rajoihin. Pallottomien pelaajien tehtävät riippuvat myös pallollisen pelaajan valinnoista. Palloton pelaaja ei ole korintekijä, mutta osallistuu korintekoon tukitoimillaan. Pallottoman pelaajan ensisijaiset pallottoman pelaajan tukitoimet ovatkin vapaan tilan luominen joukkueelle ja pallollisen pelaajan tukeminen. Konkreettisesti edellä mainittuihin tapahtumiin pelaajana tuo oman panoksensa leikkauksilla, screeneillä sekä syöttöpaikkojen tarjoamisella. Myös levypallopeli kuuluu sekä pallollisen että pallottoman pelaajan tehtäviin. Näiden lisäksi pallottoman pelaajan tulee myös olla valmis muuntautumaan nopeasti vaihtuviin pelitilannerooleihin. (Kuurlunti ym. 2008, 7–8.)

Puolustuspelin pelitilanneroolit ovat yhtä tärkeitä kuin hyökkäyspelin pelitilanneroolit, mutta emme paneudu niihin tässä tutkimuksessa sen suuremmin. Olennaisinta on, että puolustuspelin pelitilanneroolien suurin ja tärkein tarkoitus on vastustajan korin estäminen sekä suunnan- ja roolinmuutosvalmius hyökkäyspelin rooleihin ja sen myötä nopeaan vastahyökkäykseen. (Kuurlunti ym. 2008, 7–8.)

3.3 Korintekoon johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden luokittelu

3.3.1 Korille ajo

Petersenin (1993) mukaan hyökkäyksessä jokaisen pelaajan on osattava pelata 1 vastaan 1 -tilanteissa ja tätä väitetä tukevat ainakin kotimaiset tutkimukset, sillä Lehdon ym. (2010) tutkimuksen mukaan yleisin viimeinen peli on kasvot kohti koria 1 vastaan 1 peli. Hyökkäystilanteissa hyökkääjän on

pyrittävä olemaan sekä nopeampi ja taitavampi kuin vastustaja (Suhonen 2004, 102), mutta 1 vastaan 1 -tilanteita harjoiteltaessa on opittava myös taktinen käytös: pelaajan tulee ymmärtää että 1 vastaan 1 -tilanteet eivät ole henkilökohtaisia, itsekkäitä suorituksia, vaan ne liittyvät joukkuepeliin ja joukkueen omaan hyökkäysfilosofiaan. 1 vastaan 1 -tilanteissa hyökkääjän on huomioitava sekä itsensä ja puolustajansa että muiden kenttäpelaajien sijoittuminen. Huomioon otettavia asioita ovat myös tilan ja ajan havainnointi; onko joku joukkuekavereista paremmin sijoittuneena, onko mahdollisuutta heittää tai onko tilaa korille ajoon? (Petersen 1993, 107–108.)

Korille ajettaessa hyökkääjä voi valita tilanteen mukaan mitä tehdä ja hänen tulee havainnoida kentällä tapahtuvat asiat, tehdä ratkaisut niiden mukaan ja hyökätä vastustajan heikkouksia hyväksikäyttäen. Ajosta yleisimmät vaihtoehdot ovat lay-up, ajo + heitto, ajo + syöttö sisään, ajo + syöttö ulos. Kentällä tapahtuvien asioiden lisäksi hyökkääjän tulee tiedostaa omat vahvuudet ja heikkoudet ja toimia korille ajossa niiden mukaan. 1 vastaan 1 -tilanteessa hyökkääjältä vaaditaan taidollisesti heittotaitoa, hyvää tukijalan käyttötaitoa sekä nopeaa lähtöä, pallonhallintaa vasemmalla ja oikealla kädellä, nopeaa suunnanvaihtotaitoa, erilaisia lay-upin versioita sekä syöttötaitoa. (Petersen 1993, 108, 111.) Hyökkääjän korille ajot sekoittavat vastustajan puolustusta, jonka seurauksena saadaan uusia ajo- ja heittomahdollisuuksia. Pelaajalle tulee painottaa, että ensimmäinen ajo ei aina johda korin tekoon. (Suhonen 2004, 108.)

3.3.2 Heitto

Koripallossa yksittäisistä taidoista ehdottomasti tärkein taito on heittotaito. Muut taidot kentällä ohjaavat pelaajan hyvään heittopaikkaan, mutta sieltä on osattava heittää. (Wissel 1994, 32.) Vaikka tämä taito on ylitse muiden, se on todellisuudessa vähiten opetettu taito (Suhonen 2004, 95). Heitossa tärkeintä ei ole vain tekniikka, sillä edes hyvä heittotaito ei korvaa tietoa siitä, koska kannattaa heittää ja koska ei. Pelaajan tulee siis lukea milloin hän on hyvässä heittopaikassa ja nähdä tilanteet, jolloin joku on paremmassa paikassa. (Wooden 1999, 95).

Hyvä heittotaito tuo sekä pelaajalle että joukkueelle edun hyökkäykseen, sillä sen lisäksi, että pelaaja osaa ajaa ja syöttää, hän osaa heittää. Puolustajan on tällöin vaikea sulkea kaikkia vaihtoehtoja samanaikaisesti pois. Mikäli heit-touhkaa ei löydy, puolustajan on helppo antaa tilaa heittää ja sulkea ajomah-dollisuus pois. Tällöin pelaajan ollessa palloton, puolustaja pystyy myös tu-kemaan joukkuettaan paremmin puolustuksessa. (Wissel 1994, 32.) Ennen kaikkea heittotaito mahdollistaa ottelun voittamisen, sillä Silanderin (2000) tutkimuksen mukaan voittaneilla joukkueilla heittomäärä on 17 % korkeampi ja heittoprosentti 8 % korkeampi kuin hävinneillä joukkueilla.

Heittoa opetellessa tulisi harjoitella sellaisia tilanteita, joihin tulee törmää-mään oikeassa pelitilanteessa. Tämä tarkoittaa sitä, että pelaajat harjoittelevat heittoa tilanteista ja paikoista, jotka ovat ominaisia juuri omalle pelipaikal-leen, unohtamatta kuitenkaan kokonaisvaltaista heiton kehittämistä. On ajan-hukkaa harjoitella sellaisen tilanteen heittoa, joka tulee pelissä eteen todella harvoin. (Wooden 1999, 94.)

3.3.3 Leikkaus

Leikkauksia pidetään yhtenä hyökkäyksen tärkeimmistä asioista, koska kori-pallossa hyökkäykselle ominaista on tilan tekeminen ja sen hyväksi käyttämi-nen. Leikkauksen tarkoitus ei ole pelkästään tehdä tilaa, vaan myös saada vapaa ja helppo korintekopaikka korin läheisyydestä. (Petersen 1993, 81.) Silanderin (2000) tutkimuksen mukaan leikkauksista saatiinkin suurin korin-teon onnistumisprosentti. Koripallossa on muutamia perusleikkauksia, jotka pelaajan tulee hallita. Näitä ovat itsensä vapaaksi pelaaminen (IVP), takaovi-leikkaukset, suorat leikkaukset ja screenin kautta leikkaukset. (Petersen 1993, 81.) Viimeisimmästä kerromme Screeni –kappaleessa.

IVP-leikkauksen tarkoitus yksinkertaisimmillaan on päästä vapaaksi hyvään syöttöpaikkaan. Taktisesti koripallossa jokaisen syötön tulisi parantaa hyök-käävän joukkueen korintekomahdollisuutta. Tämän vuoksi pelaajan on ym-märrettävä, ettei pelkkä itsensä vapaaksi pelaaminen aina paranna joukku-teen korintekomahdollisuutta. Pelaajan tulee tiedostaa milloin ja mihin leikata. IVP-leikkauksella hyökkääjä pyrkii viemään vastustajaa kohti keskustaa ja

siten luomaan itselleen tilaa taakseen. Leikkaamalla ulos hyökkääjä pystyy käyttämään syntyneen tilan hyödykseen. (Petersen 1993, 84.)

Takaovileikkausmahdollisuus syntyy, kun puolustaja pyrkii syötönkatkoon eli puolustaa yli. Onnistuneen takaovileikkauksen seurauksena hyökkääjä saa syötön korin läheisyyteen ja näin ollen syntyy helppo korintekotilanne. Nykyaikainen puolustus pyrkii estämään syötöt ja pallon liikkeen ja siten luo paremman mahdollisuuden takaovileikkauksiin. Onnistunut takaovileikkaus edellyttää pelaajalta kykyä lukea tilanteita ja reagoida niihin nopeasti. Suoralalla leikkauksella tarkoitetaan liikettä kohti palloa ja koria (Petersen 1993, 84, 86–87, 89). Sananmukaisesti suora leikkaus ei useinkaan ole täysin suora, vaan kaareva, sillä siinä leikataan palloa vastaan korille (ns. ”banana cut”) (Wootten 1992, 71).

3.3.4 Screeni

Teoriassa koripallon säännöt mahdollistavat pelaajan sijoittumisen niin lähelle vastustajaa kuin haluaa, kunhan hän ei kosketa vastustajaa. Tätä sääntöä voidaan siis käytännössä hyödyntää kentällä screenien muodossa. Vaikka estäminen (screeni) on lajissa sallittua, siinä pätee tietyt säännöt, joita tulee noudattaa. Sääntöjen mukainen estäminen on sallittu vain kun estäjä seisoo tilanteessa paikallaan molemmat jalat maassa. (Petersen 1993, 163.) Myös käsien käyttö estämisen välineenä screenitilanteessa on kielletty. Tämän vuoksi screenitilanteessa, oli se sitten pallollinen tai palloton, sekä screenin tekijän että käyttäjän tulee olla erityisen huolellinen, sillä pienikin huolimattomuus saattaa johtaa helposti virhevaikeuksiin. (Wootten 1992, 77.)

Screeni on oikein tehtynä yksi tehokkaimmista korintekoon johtavista tilanteista (Petersen 1993, 161; Suhonen 2004, 133). Screenit tehdään joko pallollisen tai pallottoman pelaajan puolustajalle, ja sen tarkoitus on vapauttaa screenin tekijä tai käyttäjä (Petersen 1993, 161–162). Tämän vuoksi screenin opetusvaiheessa on tärkeää korostaa, että screenin tekijä ja sen käyttäjä ovat potentiaalisia pallon vastaanottajia (Wootten 1992, 77).

Lehdon ym. (2010) tutkimuksen mukaan puolen kentän organisoiduissa hyökkäyksissä pick 'n' roll (screeni) pelien käyttö oli yleistä, sillä niitä käytettiin 43 %:ssa kaikista hyökkäyksistä. Myös Polykratis, Tsamourtzis, Mavridis ja Zaggelidis (2010) kohdistivat tutkimuksensa pick 'n' roll pelien tehokkuuteen vuoden 2006 Olympialaisissa. Tämän tutkimuksen tulokset tukivat Lehdon ym. (2010) tutkimuksen tuloksia, sillä tutkimuksen tulokset osoittivat, että kaikista valituista hyökkäyksistä 31,93 %:ssa pelattiin pick 'n' roll –peli ja organisoiduissa puolen kentän hyökkäyksissä sen osuus oli 42,36 % hyökkäyksistä. (Polykratis ym. 2010.) Silanderin (2000) tutkimuksen mukaan vapaimmat korintekopaikat saatiin juurikin screeni –pelien seurauksena.

Lehdon ym. (2010) tutkimuksen mukaan pick 'n' roll -pelin käyttö ei sinällään parantanut hyökkäyksen onnistumista muilla kuin Suomen maajoukkueella, mutta niistä oli hyötyä siinä, että päästiin useammin heittämään, tehtiin enemmän kolmen pisteen koreja, joukkueella oli vähemmän pallonmenetyksiä ja ne vähensivät ”huonojen” heittojen määriä. Polykratisin ym. (2010) tutkimuksen tulokset antoivat kuitenkin vahvoja viitteitä siihen, että pick 'n' roll pelien käyttö parantaa hyökkäyksen onnistumista jos niitä osataan käyttää oikein ja ne tehdään oikeille pelaajille.

Onnistuneen screenin tekeminen puolestaan edellyttää, että se on oikea-aikainen, toiminta ei lopu kummaltakaan pelaajalta screenin onnistumiseen ja screeniin sijoitutaan oikein. Oikea-aikaisuus pallollisessa screenissä edellyttää yhteistyötä sekä screenin tekijän että käyttäjän välillä. (Petersen 1993, 162.) Pallottoman screenin onnistuminen puolestaan perustuu syöttäjän, screenin tekijän sekä ”screenattavan” saumattomaan yhteistyöhön (Suhonen 2004, 133). Kummassakin tilanteessa screenin käyttäjän on toimittava välittömästi tekijän asetuttua paikalleen, pienikin virhe ajoituksessa johtaa screenin epäonnistumiseen tai hyökkääjän virheeseen. Hyökkääjän virhe screenitalanteessa tapahtuu useimmiten silloin, kun screenaus tapahtuu ”screenaajan” ollessa vielä liikkeessä. (Petersen 1993, 162–163.)

Pelaajille tulee korostaa toiminnan jatkuvuutta screenin jälkeen. Kaikille pelaajille pitää opettaa miten toiminta jatkuu screenin tekijän ja käyttäjän roolis-

sa. Screenit itsessään eivät ratkaise tilanteita, vaan se, mitä screenien jälkeen tehdään. Nykyaikainen hyökkäys pohjautuu screeneihin ja niitä tapahtuu hyökkäyspelissä jatkuvasti. (Petersen 1993, 161–162.) Screenin sijoittamisessa on olennaista huomioida vastustajan sijoittuminen. Screeni tulee tehdä juuri oikeassa kulmassa vastustajaan nähden, jotta puolustaja jää screeniin. ”Screenattavan” tulee huomioida tämä ja käyttää screeni mahdollisimman läheltä, jotta puolustaja ei pääse seuraamaan pelaajaansa. (Petersen 1993, 163.) Pelitilanteessa jokaisen pelaajan tulee myös ennakoida oma sijoittumisensa tilaan nähden, jotta screenit olisivat mahdollisia (Suhonen 2004, 133).

Pallollisen screenin tekeminen tapahtuu siten, että hyökkääjä asettuu tasapainoisessa asennossa suoraan linjaan suhteessa pallollisen puolustajaan (Petersen 1993, 164). ”Screenaajan” tulee sijoittua mahdollisimman lähelle puolustajaa, jotta pallollisen on helppo ohjata puolustaja siihen. Screenin asettumisen jälkeen pallollisella pelaajalla on neljä vaihtoehtoa, jotka riippuvat puolustajan sijoittumisesta ja liikkumisesta. Ensimmäinen vaihtoehto on käyttää screeni ja ajaa korille, toinen vaihtoehto on käyttää screeni ja syöttää avautuneelle ”screenaajalle”, kolmas vaihtoehto on heittää screerin takaa ja neljäs vaihtoehto on ajaa suoraan korille ilman, että käyttää screeniä lainkaan. (Suhonen 2004, 133–135.)

Pallottoman screenin päätavoite on sekä avata kaksi uutta syöttölinjaa että saada puolustaja epäedulliseen asemaan kentällä. Siinä toimivat samat periaatteet kuin pallollisen screenissä ja lopputulos riippuu siitä, miten hyvin hyökkääjät ovat osanneet lukea puolustajan reagoinnin screeniin. (Suhonen 2004, 133–135.)

3.3.5 Nopea hyökkäys

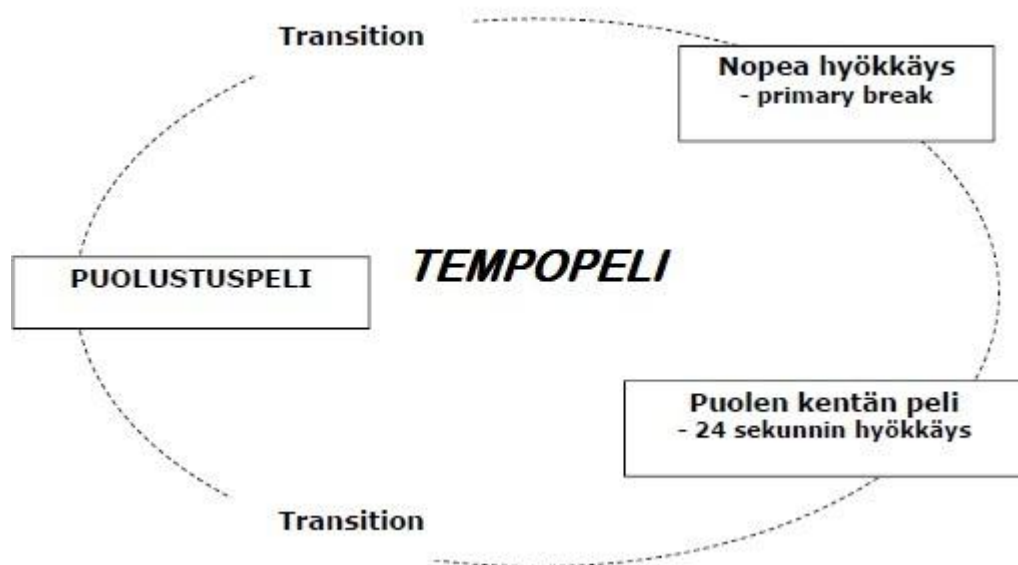
Nopea hyökkäys on tämän päivän koripallossa hallitseva pelitapa (Suhonen 2004, 140) ja se on jokaisen hyökkäyksen ensimmäinen vaihtoehto (Wootten 1992, 81). Sekä kansallinen että kansainvälinen tutkimustieto tukee nopean hyökkäyksen suosiota, sillä Lehdon ym. (2010) tutkimuksen mukaan nopeat ja transition -hyökkäykset ovat tehokkaimpia korinteon kannalta. Myös Sam-

paion, Lagon ja Drinkwaterin (2009) tekemässä tutkimuksessa nopea pelitempo oli avain pelin voittoon, sillä heidän tutkimuksensa tulokset osoittivat, että USA:n ylivoimaisuuden syy, vuoden 2008 Olympialaisissa, oli nimenomaan heidän nopea pelitemponsa.

Samanlaisia tuloksia saivat aikaan Refoyo, Romaris ja Sampedro (2009) kun he tutkivat nopeiden hyökkäysten eroavaisuuksia miesten ja naisten välillä. Myös Silanderin (2000) pelitehokkuuden tutkimuksen tulokset osoittivat, että korintekotilanteista nopeat hyökkäykset onnistuivat parhaiten hyökkäys- ja korintekotehokkuuksiltaan ja niistä saatiin vapaimmat heittopaikat. Nopeissa hyökkäyksissä puolustajat joutuivat myös rikkomaan prosentuaalisesti enemmän kuin muissa hyökkäyksissä (Silander 2000).

Nopean hyökkäyksen edut ovat sen mahdollistama ylivoimatilanne, pelin tempon säätelymahdollisuus sekä paikkaprässin ja paikkapuolustuksen murttaminen (Suhonen 2004, 140). Ennen kaikkea nopea hyökkäys mahdollistaa helpon korintekotilanteen läheltä koria ennen kuin puolustajat ovat ehtineet asettua paikoilleen (Wooten 1992, 81). Vaikka nopea hyökkäys saattaa aiheuttaa joukkueelle enemmän pallonmenetyksiä, onnistuneiden nopeiden hyökkäysten aikaansaamilla koreilla tai vastustajalle aiheutetuilla virheillä saadaan suurempi hyöty (Smith 1981, 19).

Nopeaan hyökkäykseen pyritään tempopelillä (kuvio 2). Tempopelillä viitataan enemmänkin koripallon luonteeseen kuin pelkkään pelitapaan. Sillä tarkoitetaan nopeaa siirtymistä puolustuksesta hyökkäykseen ja päinvastoin. Tempopelin taktinen tavoite on saavuttaa helppoja korintekotilanteita. (Petersen 1993, 17.) Vaikka kuviossa tempopeli on kuvattu kehällä, jossa peli etenee kronologisesti, ei pelissä tilanne aina ole näin. Kehän tilanteista saattaa jäädä osa pois (esimerkiksi puolen kentän peli) jos pallo saadaan pelattua nopealla hyökkäyksellä onnistuneesti koriin. Myös pallonmenetykset kesken hyökkäyksen aikana vaikuttavat samoin. On siis tärkeää ymmärtää, että jokainen pallonmenetys aiheuttaa suunnanmuutoksen.



Kuvio 2. Tempopeli (Suomen Koripalloliitto 2011d.)

Tempopelin onnistumiseen vaikuttaa koko joukkueen toiminta ja sen periaate on viiden kentällä olevan pelaajan sataprosenttinen panos suoritukseen. Tempopeli lähtee aggressiivisesta puolustuspelistä, jonka avulla saadaan pallo omalle joukkueelle. Tästä vaiheesta siirrytään nopeisiin avauksiin juokseville pelaajille. (Petersen 1993, 19.) Jotta tämä onnistuu, pelaajat on saatava juoksemaan pallottomina, vaikkei heille syötettäisi. Tämän lisäksi jokaisella pelaajalla tulee olla oma roolinsa nopeassa hyökkäyksessä, jolloin pelin organisoituminen on nopeaa. Nopean hyökkäyksen pääperiaate on saada pallo nopeasti vapaalle pelaajalle, joka on pallon yläpuolella. (Suhonen 2004, 140.)

Nopeaksi hyökkäykseksi luokitellaan hyökkäystilanteet, joissa puolustus ei ole ehtinyt organisoitumaan (Wissel 1994, 157). Nopean hyökkäykseen kuuluu kaksi yhtä tärkeää osaa, jotka tulee tehdä selväksi pelaajille. Ensimmäisenä nopeassa hyökkäyksessä tulee ”primary fast break” eli ensimmäisen aallon peli, joka syntyy kun pallon siirtäminen etukentälle on nopeaa. Mikäli tästä ei synny korintekotilannetta siirrytään automaattisesti toisen aallon peliin, joka sisältää sisäpelaajien leikkaukset korille. (Suhonen 2004, 142, 144.)

Nopea hyökkäys vaatii etenemisnopeuden lisäksi myös hyvää reaktionopeutta sekä kontrolloituja linjoja. Pelaajille tulee opettaa kentän kolme ”kaistaa”, joiden avulla säilytetään kenttätasapaino ja tila. (Petersen 1993, 20–21.) Tehokkaan nopean hyökkäyksen perusta on hyvä puolustus ja koko joukkueen levypallopeli (Wissel 1994, 157) ja koska nopea hyökkäys on aina ensisijainen hyökkäys, tulee sitä harjoitella jokaisesta pallonhallintatilanteesta (Suho-
nen 2004, 140–141).

Miesten ja naisten nopeiden hyökkäysten eroista tutkimuksen tekivät Refoyo ym. (2009). Tutkimuksen mukaan miehillä nopea hyökkäys kestää keskimäärin 3,89 sekuntia kun naisilla nopean hyökkäyksen kesto aika on pidempi, 4,42 sekuntia. Nopeaan hyökkäykseen osallistuneiden pelaajien ja syöttöjen määrä on pienempi miehillä (1,95 pelaajaa ja 1,03 syöttöä) kuin naisilla (2,13 pelaajaa ja 1,22 syöttöä). Huomattava ero sukupuolien välillä oli myös nopean hyökkäyksen onnistumisprosentissa (72,3 % miehillä ja 66,3 % naisilla). Eroja naisten ja miesten välillä löytyi myös siitä, mitä kautta pallo menee nopeaan hyökkäykseen (keskustan vai laitojen kautta). (Refoyo ym. 2009).

3.3.6 Levypallo

Levypallopeli on asia, jota kentällä ei voi koskaan olla liikaa. Puhuttaessa levypallopelistä sillä tarkoitetaan sekä hyökkäys- että puolustuslevypallopeliä. (Wissel 1994, 94.) Pelaajien on tärkeää tiedostaa, että kun pallo on lähtenyt heittäjän käsistä, kentällä on vain pallottomia pelaajia. Tällöin jokaisen pelaajan tulee ymmärtää oma roolinsa levypallopelissä ja saamaan pallo joukkueelleen. (Petersen 1993, 22.)

Tässä tutkimuksessa keskitymme vain hyökkäyspään levypallopeliin, sillä vain se on meille merkitsevää tutkimuksen kannalta. Lehdon ym. (2010) tutkimuksen mukaan hyökkäyslevypalloista lähteneet korintekotilanteet onnistuivatkin 60 % tarkkuudella, jonka vuoksi niihin tulisi panostaa jo harjoittelussa ja pyrkiä käyttämään pelissä tilanteet hyödyksi. Se, miten hyökkäyslevypallot pystytään saamaan ja hyödyntämään riippuu pelaajan liikkumisesta ja tahdosta. Nopeus ratkaisee tässä tapauksessa paljon, sillä välttyäkseen puolustajan sululta, on hyökkääjän pysyttävä liikkeessä. (Wissel 1994, 94.)

4 JOUKKUEPELIN TUTKIMINEN

4.1 Pelianalyysi

Viimeisten vuosikymmenien suurimpia mullistuksia valmennuksessa ovat olleet erilaisten kuvantamis- ja pelianalyysimenetelmien kehittyminen ja käyttö (Mero–Nummela–Keskinen 1997, 356–357). Pelianalyysimenetelmillä voidaan kerätä tietoa monesta eri osa-alueesta, kuten teknisistä, taktisista, fyysisistä ja psyykkisistä asioista. Analysointi voi tapahtua ennen peliä, pelin aikana ja pelin jälkeen. (Carling–Williams–Reilly 2005, 14–15; Lehtinen 2008, 10.) Ennen peliä tapahtuva analysointi pohjautuu tulevan ottelun vastustajan observointiin. Tällöin tarkkaillaan vastustajan vahvuuksia ja heikkouksia sekä joukkueen pelaajien henkilökohtaisia ominaisuuksia. Analysoinnin tuloksiin tulee kuitenkin suhtautua varauksella, sillä vastustaja voi muuttaa pelityyliään eri pelien välillä. (Lauder 2001, 160–162.)

Erilaisten pelianalyysimenetelmien avulla valmentaja pystyy keskittymään olennaisiin tilanteisiin pelissä (Lauder 2001, 160). Pelianalyysien tehokkuus perustuu kuitenkin siihen, että pystytään suodattamaan olennainen tieto epäolennaisesta. Tämän vuoksi ennen pelin analysointia tulee määritellä mahdollisimman tarkkaan, mikä tieto on tärkeää pelin kehittämisen kannalta. (Carling ym. 2005, 11.) Luhtasen (1996) mukaan pelianalyysi on yksi jalkapallovalmennuksen sisällön tärkein osatekijä ja sen pohjalta lajin valmennuksen osa-alueet asettuvat ymmärrettävästi paikoilleen – mahdollisesti jopa tärkeysjärjestykseen.

4.2 Tilastollinen pelianalyysi

Tilastollinen pelianalyysi on luotu auttamaan valmentajia ja muita urheilun parissa työskenteleviä henkilöitä. Se on työväline pelin analysointiin, joka mahdollistaa objektiivisen tarkkailunäkökulman peliin. (Jones–Hughes–Kingston 2008, 101–102.) Ennen tämän analyysimenetelmän kehittämistä, pelien analysointi pohjautui pelin subjektiiviseen observointiin. Useat tutkimukset osoittivat kuitenkin, että tällainen observointitapa on epäluotettavan lisäksi myös epätarkka. Subjektiivisesta tarkkailutavasta epäluotettavan teki se, että tutkimusten mukaan ihmiset eivät pysty muistamaan koko pelin ta-

pahtumia. Sen lisäksi osa muistetuista tapahtumista saattaa olla epäolennaisia tutkittavaan asiaan nähden. Tämä puolestaan aiheuttaa sen, että valmentaja tekee virheellisiä johtopäätöksiä pelistä ja antaa virheellistä palautetta urheilijalle. (Hughes–Franks 2004, 8, 13.)

Tilastollisen pelianalyysin tehokkuus perustuu siihen, että siinä tutkittavat muuttujat voidaan määritellä tarkkaan ennen analysointia (Jones ym. 2008, 102). Koripallo ja amerikkalainen jalkapallo ovat lajeja, joissa käytettiin kyseessä olevaa analysointimenetelmää ensimmäisenä (Carling ym. 2005, 3). Tilastollisessa analyysissä tieto voidaan kerätä joko tilastoimalla käsin tai tietokoneella. Näistä molemmista voidaan saada samat tiedot ja niitä voidaan käyttää samoihin tarkoituksiin. (Jones ym. 2008, 102.) Niiden tarkoituksena on kerätä tietoa pelin kulusta ja mahdollisesti päätellä ottelussa olleita tapahtumien syitä. Pelianalyysin perusteella voidaan sekä kehittää omaa peliä että saada arvokasta tietoa vastustajan pelitavasta. (Lauder 2001, 160.)

Erilaisia tietokonepohjaisia pelianalyyskejä on kehitetty monelle eri lajille (Mero ym. 1997, 357) ja sen etuja ovat nopeus, tulosten nopea saaminen, yksityiskohtaisen tiedon saaminen, analyysiohjelman voi yhdistää suoraan tutkittavaan videoon, tulokset voidaan taulukoida nopeasti havainnollisempaan muotoon ja ne on helppo siirtää eteenpäin. Tietokoneellistettujen analyysien huonoja puolia voivat puolestaan olla hinta, ohjelman käyttämisen hankaluus, tiedon syötön virheet, tulosten mahdolliset virhetulkinnat, urheilija voi kokea analysoinnin liian tungeksivaksi ja tarkaksi, teknologiaan luotetaan liikaa. Johtopäätöksenä tietokone- ja videoanalyysillä pyritään helpottamaan ja tehostamaan valmentajan työtä sekä luomaan parempi keskusteluyhteys valmentajan ja urheilijan välille. (Carling ym. 2005, 32–33.)

Tilastointi käsin on erittäin yleinen tilastointitapa. Monella joukkueella ja valmentajalla on tiettyihin tilanteisiin omat tilastointilomakkeet, jotka on helppo täyttää joko pelin aikana tai välittömästi sen jälkeen. Tilastoijana voi toimia henkilö, joka on tietoinen tutkittavasta asiasta. Hänen tulee tietää vaadittavat kriteerit ja tilastoijalla täytyy olla kyky rajata informaation määrä vain olennaiseen. (Carling ym. 2005, 17–18.) Käsin tilastoinnin hyötyjä ovat sen hinta,

tietynlainen nopeus ja sopivuus myös kokemattomammalle valmentajalle. Mahdollisia haittapuolia voivat kuitenkin olla tiedon epätarkkuus (Carling ym. 2005, 27) ja riippuen tutkittavasta asiasta tai asioista, se voi olla myös aikaa vievää ja työlästä (Jones ym. 2008, 103).

4.3 Pelianalyysimenetelmät muissa joukkuelajeissa

Salmi (1999) tutkii pro gradussaan jääkiekon hyökkäyspelin tehokkuutta 13-vuotiaiden nuorten jääkiekkjoukkueella. Tutkimuksessa hyökkäyspelin tehokkuutta tarkasteltiin hyökkäysten päätösten perusteella. Aineistona olivat kolmen sattumanvaraisesti valitun joukkueen keskinäiset ottelut, yhteensä kuusi kappaletta, jotka kuvattiin ja joukkueiden jokainen hyökkäys analysoitiin videokuvan avulla. Analysointi tapahtui jälkeenpäin koodaamalla pelitapahtumat erilliselle lomakkeelle. Kaavakkeelta tiedot siirrettiin sähköiseen muotoon tietokoneelle SPSS -ohjelmalle sopivalla tavalla. Otteluiden jokainen hyökkäys analysoitiin joukkuepelin analysointimenetelmällä. (Salmi 1999, 1–2, 36–37.)

Hyökkäyksiä oli eniten, 76 %, tasakentällisin, eli loput hyökkäykset tapahtuivat yli- tai alivoimalla. Tuloksissa eritellään joukkuekohtaisesti hyökkäysmäärät ja tasakentällisin tapahtuneiden hyökkäysten prosenttiosuudet, määrät ovat tavallisia jääkiekolle eikä merkittäviä eroja ole. Tuloksissa otetaan myös olennaisesti huomioon kiekon haltuunottoalue ennen hyökkäystä. Haltuunottoalueissa saatiin aikaa joukkuekohtaisia eroja ja hyökkäysalueella eniten haltuunottoja saanutta joukkuetta pidettiin tehokkaimpana. (Salmi 1999, 41, 52–53.)

Sainio (2007) on analysoinut pro gradu–tutkielmassaan salibandyn vuoden 2006 MM-kisojen hyökkäys- ja puolustuspeliä neljän ottelun avulla. Hän tarkasteli eritoten avauspeliä, hyökkäyspeliä, vastahyökkäyspeliä, maalintekoa ja puolustuspeliä. Hän perusteli tutkimiansa seikkojen avulla joukkueiden menestystä, ja sitä, miten yllämainitut seikat vaikuttivat toisiinsa. Pelianalyysissä otetaan huomioon pelin taktiset seikat hyökkäys- ja puolustuspelaamisessa. Hyökkäyspelissä keskitytään syöttöpeleihin, haltuunottoihin, kuljetuksiin laukauksiin ja maalintekoon. Puolustuspelissä suurennuslasin alla ovat syö-

tön katkot, riistot, kaksinkamppailut ja maalivahtipeli. (Sainio 2007, 16–17; 33.)

Pelien analysointipohjana käytettiin Microsoft Excel -ohjelmaan tehtyjä taulukoita. Analysointi tapahtui ottelutallenteiden avulla, ja tapahtumista luotiin taulukoita erä- ja ottelukohtaisesti. Videolta havainnoitiin pelitapahtumia ja niiden määriä, jotka kirjattiin ensin käsin paperille ja sen jälkeen taulukkotiedostoon sähköiseen muotoon. (Sainio 2007, 33.) Tulokset jaotellaan hyökkäys- ja puolustuspelianalyysin kautta ja ne on jaoteltu yllämainittuihin seikkoihin. Myös avauspelin merkitys otettiin huomioon, mutta tulosten mukaan onnistuneiden avausten määrä ei suoraan vaikuttanut ottelun lopputulokseen. Olennaisia seikkoja hyökkäyspelissä ottelun lopputuloksen kannalta olivat hyökkäysalueen syöttöjen lukumäärä ja pallonpitoaika hyökkäysalueella unohtamatta vastahyökkäyksiä. Maalinteossa tehokkainta oli saada laukaus aikaan keskisektorilta tai suoraan syötöstä. Myös vastahyökkäykset olivat tehokkaita ja niistä tehtiinkin noin kolmannes otteluissa syntyneistä maaleista. Puolustuspelissä olennaisena seikkana mainitaan hyökkäysalueen puolustus sekä puolustusalueen pelissä kaksinkamppailut, jotka kuitenkin on jätetty tutkimuksesta pois niiden heikohkon luotettavuuden takia. (Sainio 2007, 39–52.)

Blomqvist ja Vääntinen (2003) ovat tehneet pelianalyysin kolmen eritasoisen ryhmän kahdessa eri pienpelissä. Kaksi ryhmää muodostettiin kouluryhmistä ja (teknisesti heikko ja vahva ryhmä) ja yksi ryhmä jalkapallon seurajoukkueesta. Ryhmät pelasivat syöttö- ja maalipeliä 2 x 5 minuuttia eli yhteensä 10 minuuttia. Pelialueen koko oli 32 x 20 metriä ja pelitapahtumat tallennettiin videoimalla. Tutkimuksen peleissä jokainen pelaaja teki keskimäärin 48 teknistä suoritusta ja 189 taktista ratkaisua yhteensä 10 minuutin pelin aikana. (Blomqvist–Vääntinen 2003, 60–61.)

Tutkimuksessa analysoitiin yhteensä kuusi ottelua. Ensimmäisessä pelissä painotettiin syöttöä ja pallo täytyi pitää oman joukkueen hallussa syöttelemällä. Toisessa pelissä pelattiin jalkapalloa virallisiin salibandymaaleihin, kummassakin pelissä käytettiin normaaleja jalkapallon sääntöjä. Otteluita oli kol-

me erilaista ja jokaisessa oli omat sääntönsä ja tarkoituksensa. Tekniset ratkaisut puolustus- (katkot ja riistot) ja hyökkäystapahtumiin (haltuunotto, kuljetus, syöttö ja laukaus). Jokaiselle pelaajalle laskettiin hyökkäys- ja puolustustapahtumamäärät. (Blomqvist–Vänttinen 2003, 60–62.)

Pelien tehokkaat peliajat 10 minuutin pelissä olivat 74,6 % (syöttöpelit) ja 53,6 % (maalipelit), erot johtuvat maalipelissä tulleiden laukausten suuntauduttua ohi maalin. Hyökkäyssuorituksia kaikissa tutkituissa peleissä oli kaksinkertaisesti verrattuna puolustussuorituksiin ja teknisiä suorituksia tarkasteltaessa huomattiin kokonaistapahtumamäärän kasvavan ryhmän taitotason mukaan molemmissa peleissä. Taktisia ratkaisuja tehtiin enemmän syöttöpelissä, kymmenen minuutin pelin aikana keskimäärin 218,7 kappaletta ja maalipelissä 159,6 kappaletta. (Blomqvist–Vänttinen 2003, 61–63.)

4.4 Pelianalyysi työssämme

Valitsimme tutkimukseemme luonnollisesti tilastollisen pelianalyysin, sillä halusimme työhömmme mahdollisimman objektiivisen näkökulman. Etukäteen osin lähteiden ja tutkimusten perusteella päätetyt sekä määritetyt muuttujat autoivat meitä kiinnittämään huomiota vain olennaisiin pelitapahtumiin pelien katselutilanteissa. Tutkimuksen muuttujien valinnassa emme kuitenkaan päätyneet mihinkään valmiiseen pelianalyysipohjaan, vaan loimme täysin uudenlaisen konseptin hyökkäyspelin tutkimiseen.

Tässä konseptissa valitsimme yksittäisiä muuttujia aikaisemmista lajin tutkimuksista ja yhdistimme niitä siten, että kiinnitimme huomiota vain korintekoyritykseen johtaneeseen hyökkäyspelitilanteeseen. Itse tilastoinnissa päädyimme käsin tilastointiin, koska katsomamme pelit tulivat internetin välityksellä tietokoneelta. Tämän vuoksi helpoin tapa oli tilastoida tulokset ensin paperille ja siirtää ne siitä myöhemmin tietokoneelle tehtyihin pohjiin. Esimerkiksi Salmen (1999) pro gradussaan suorittamassa tutkimuksessa hän videotallenteen perusteella siirsi saadut tiedot erilliselle lomakkeelle ja siitä eteenpäin SPSS –tilastointiohjelmaan. Muun muassa tästä saimme idean pelianalyysin toteuttamisesta tekemällämme tavalla. Myös Sainio (2007) käytti pro gradussaan hyväksi videoituja ottelutallenteita ja käsin kirjasi sieltä ennalta

määritellyt informaatiot. Hän käytti myös hyväkseen Microsoft Excel – taulukointiohjelmaa saadun tiedon havainnointiin ja tallennukseen.

5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE, ONGELMAT JA TEOREETTINEN VIITEKEHYS

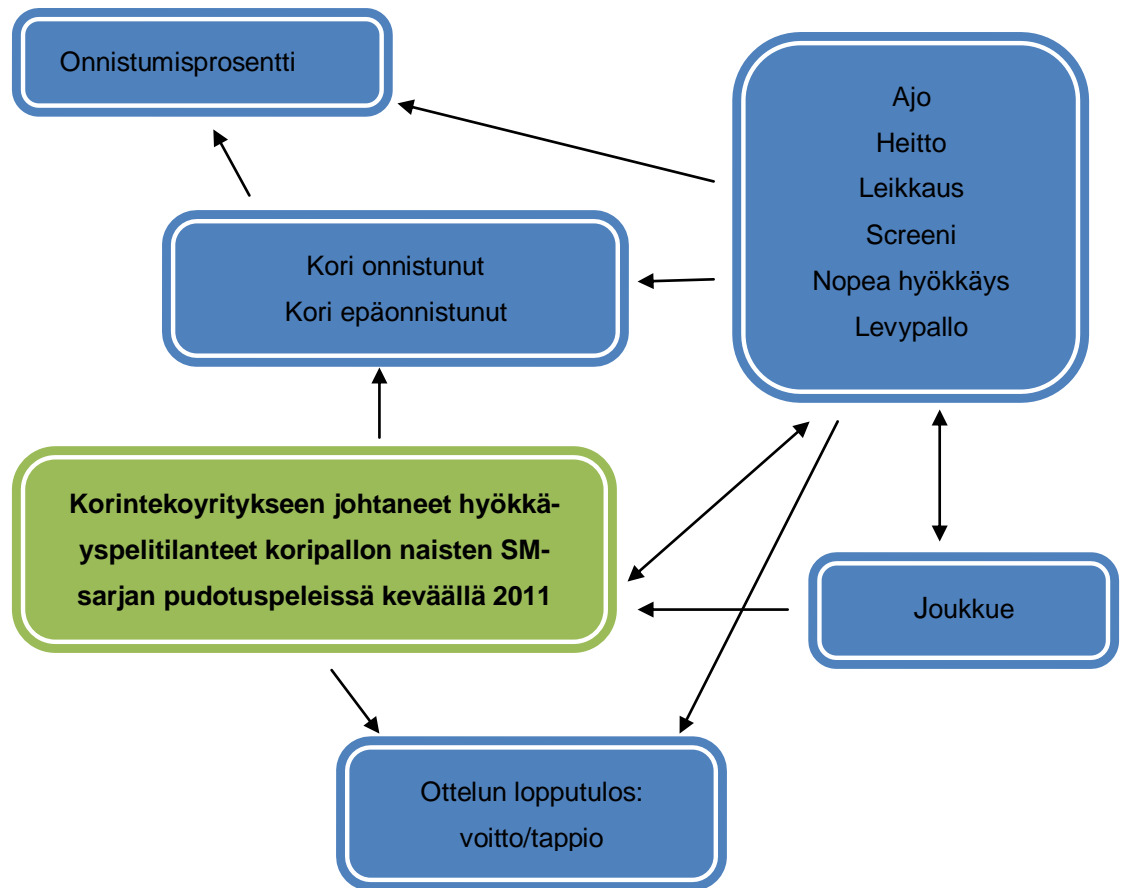
5.1 Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimusongelmat

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tutkia naisten koripallon SM-sarjan kevään 2011 pudotuspeliotteluiden korintekoyritykseen johtaneita hyökkäyspelitilanteita, niiden onnistumisprosenttia, tehokkuutta sekä vaikutusta ottelun voittoon. Tutkimme miten korit syntyvät, kuinka paljon tiettyä hyökkäyspelitilannetta käytetään ja mikä on sen onnistumisprosentti, onko voitettujen ja hävittyjen pelien koriin johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrissä tai onnistumisprosentteissa eroja sekä vaikuttaako joku tietty hyökkäyspelitilanne ottelun lopputulokseen. Tavoitteenamme on, että saatujen tietojen perusteella naisten koripalloa voidaan kehittää tehokkaammaksi.

Määrittelimme tutkimukseemme seuraavat ongelmat:

1. Mikä korintekoyritykseen johtanut hyökkäyspelitilanne on yleisin?
2. Missä hyökkäyspelitilanteessa on paras onnistumisprosentti?
3. Miten voitettujen ja hävittyjen pelien koriin johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrät ja onnistumisprosentit eroavat toisistaan?
4. Vaikuttaako tietyn hyökkäyspelitilanteen käyttö ottelun lopputulokseen?

Nämä kysymykset ohjasivat meitä tutkimustyössämme ja halusimme saada niihin mahdollisimman tarkat vastaukset tutkimuksen avulla. Seuraavalla sivulla esitetyssä kuvassa on työmme teoreettinen viitekehys, joka kertoo tutkimuksemme teoreettisen asetelman.



Kuvio 3. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys

6 TUTKIMUKSEN MUUTTUJAT

6.1 Muuttujien valinta

Tutkimuksen muuttujat eli korintekoyritykseen johtaneet hyökkäyspelitilanteet on valittu perustuen lajin kirjallisuuteen ja tutkimustietoon. Varsinkin löytämistämme tutkimuksista saimme oleellista tietoa siitä, mitä muuttujia niissä on käytetty. Koripallon hyökkäyspeliä koskeneissa tutkimuksissa ei täysin vastaavaa löytynyt omaan tutkimukseemme verrattuna. Tutkimuksia selatesamme esille nousivat kuitenkin samat tai samankaltaiset muuttujat, ja tämä seikka helpotti työtämme. Päätös käytettyjen muuttujien valinnasta vahvistui sitä mukaa, kun löysimme samankaltaisuuksia omasta tutkimuksestamme.

Seuraavassa käymme yksityiskohtaisesti läpi miten mikäkin hyökkäyspelitilannetta on tutkimuksessamme luokiteltu. Muuttujat on pyritty vakioimaan mahdollisimman tarkasti, jotta esimerkiksi kahden muuttujan välinen väärinkäsitysmahdollisuus on pyritty minimoimaan. Tämän ongelman olemme ratkaisseet jaottelemalla selkeät kriteerit kullekin hyökkäyspelitilanteelle ja muuttujien tarkka kuvaus helpottaa tilanteiden luokittelua. Hyökkäyspelitilanteet merkittiin joko onnistuneeksi tai epäonnistuneeksi. Onnistuneella hyökkäyspelitilanteella tarkoitetaan tilannetta, joka on johtanut koriin tai josta on rikkeen seurauksena tuomittu vapaaheitot. Epäonnistuneella hyökkäyspelitilanteella puolestaan tarkoitetaan tilannetta, joka on johtanut korintekoyritykseen, mutta sen seurauksena ei ole syntynyt korია.

6.2 Muuttujat

1 vastaan 1 ajolla tutkimuksessamme tarkoitetaan tilannetta, jossa pallollinen ajaa kohti koria joko ottaen kuljetuksesta heiton tai ajamalla pallon kanssa korille saakka. Tilanteella tarkoitetaan nimensä mukaisesti vain 1 vastaan 1 tilannetta eikä screenin tai leikkauksen seurauksena tapahtunutta ajoa ole tässä tilanteessa otettu huomioon. 1 vastaan 1 heitolla tutkimuksessamme tarkoitetaan tilannetta, jossa pallollinen pelaaja yrittää heittää koria. Heittotilanteessa heitto voi lähteä heittäjän käsistä suoraan syötön saatuaan tai itselleen tilan tekemisen seurauksena. Tilan tekemisellä tarkoitetaan tässä tapauksessa harhautusta, tukijalan käyttöä tai kuljetusta, joka ei suuntaudu korille

saakka. Heittotilanteessa, kuten muissakaan korintekoyritykseen johtaneissa hyökkäyspelitilanteissa, ei ole otettu huomioon heiton pistearvoa tai sijaintia kentällä. 1 vastaan 1 heiton ja 1 vastaan 1 ajon valitsimme tutkimuksemme muuttujiksi, sillä ne olivat muuttujina myös muun muassa Lehdon ym. (2010) tekemässä tutkimuksessa. Tämän lisäksi näitä kahta tilannetta tutkimuksen muuttujina tukivat koepeleissä ilmi tulleet hyökkäyspelitilannemäärät.

Leikkauksella tarkoitetaan tilannetta, jossa palloton pelaaja leikkaa kohti koria ja saa syötön leikkauksen seurauksena ja tilanne johtaa korintekoyritykseen. Erilaiset leikkausmahdollisuudet on kerrottu kappaleessa 3.3.3. Tässä tilanteessa ei ole otettu huomioon esimerkiksi screenin seurauksena syntynyttä leikkausta, koska tällöin tilaa tehdään toisen pelaajan avulla eikä sitä tällöin voida pitää 1 vastaan 1 suorituksena. Screenitilanteella tarkoitetaan tilannetta, jossa joko pallollinen tai palloton pelaaja screenataan ja sen seurauksena syntyy korintekoyritys. Tässä tilanteessa korintekoyritys on voinut syntyä screenin seurauksena joko screenaajalle tai screenattavalle. Screenitilanteiden erilaiset vaihtoehtoratkaisut on kerrottu tarkemmin kappaleessa 3.3.4.

Nopealla hyökkäyksellä tarkoitetaan kaikkia niitä korintekoyrityksiä, jotka ovat syntyneet järjestäytymätöntä puolustusta vastaan puolustuslevypallon tai pallonriiston seurauksena. Nopeassa hyökkäyksessä tutkimuksessamme hyökkääjillä on voinut olla miesylivoima hyökkäysalueella tai hyökkääjiä ja puolustajia on ollut määrällisesti saman verran mutta puolustajat eivät ole ehtineet ryhmittäytyä puolustukseen. Levypallolla hyökkäyspelitilanteena tarkoitetaan hyökkäyslevypallotilannetta, jossa hyökkäyslevypallon saaja jatkaa tilannetta välittömästi korintekoyrityksellä.

Leikkaus, screeni, hyökkäyslevypallo sekä nopea hyökkäys päätyivät tutkimuksemme muuttujiksi, koska ne olivat esillä muun muassa Silanderin (2000) tekemässä tutkimuksessa. Nopea hyökkäys oli olennaisena osana myös muita työmme lähteinä käytettyjä tutkimuksia.

6.3 Muuttujien testaus

Lajikirjallisuuden perusteella valittujen hyökkäyspelitilanteiden kokeileminen käytännössä tapahtui oikeissa ottelutapahtumissa Rovaniemellä keväällä 2011. Teimme hyökkäyspelitilanteiden listauksen helpottamiseksi lomakkeen (Liite 1), jonka toimivuutta kokeilimme myös edellä mainituissa ottelutapahtumissa. Totesimme lomakkeen toimivaksi sekä korintekoon johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden luokittelun hyväksi, sillä kaikki otteluissa tapahtuneet hyökkäyspelitilanteet pystyttiin luokittelemaan valitsemiemme kriteerien mukaisesti.

Teimme testipeleistä saatujen tuloksien mukaisesti myös samanlaisen analysointitapahtuman kuin tutkimusten varsinaisten tulosten kanssa, jolloin pystyimme opettelemaan analysointimenetelmien käyttöä ja samalla saimme suuntaa antavia tuloksia siihen, olimmeko valinneet tuloksiemme analysointiin oikeat työvälineet. Analysoinnin tulosten myötä muokkasimme PASW Statistics 18 -ohjelmaan tehdyn pohjan uudelleenlaiseksi.

7 AINEISTO JA TUTKIMUSMENETELMÄT

7.1 Tutkimusmenetelmät

Tieteellisen tutkimuksen onnistumisen edellytyksenä on, että tutkimukseen valitaan järkevä kohderyhmä ja oikea tutkimusmenetelmä. Tutkimusmenetelmä taas valitaan ensisijaisesti tutkimusongelman ja tutkimuksen tavoitteen mukaan. Tutkimusmenetelmä jaetaan yleisesti teoreettiseen kirjoituspöytä-tutkimukseen tai empiiriseen eli havainnoivaan tutkimukseen. Empiirinen tutkimus puolestaan jaetaan vielä kvantitatiiviseen ja kvalitatiiviseen tutkimukseen. Se, kumpi näistä kahdesta tutkimusotteesta valitaan, riippuu edelleenkin tutkimusongelmasta ja tutkimuksen tavoitteesta. (Heikkilä 2001, 13–16.) Empiirisessä tutkimuksessa pyritään löytämään yhteisiä lainalaisuuksia yksittäistapausten pohjalta, ja tilastollinen tutkimus edustaa tätä tutkimustapaa (Valli 2001, 10). Holopaisen, Tenhusen ja Vuorisen (2004) mukaan empiirisen tutkimuksen vaiheet ovat seuraavat:

- Tutkimusongelman määrittely
- Olemassa olevan tutkimukseen liittyvän tiedon kartoitus
- Tutkimuksen ongelman täsmentäminen
- Aineiston keruu ja analysointi
- Tulosten tulkinta ja johtopäätökset
- Tutkimusraportin julkaiseminen

Tilastollinen tutkimus on yksinkertaisesti selitettynä lähinnä numeroiden hyväksikäyttöä ja tutkimista. Tutkimusaineistoa käsitellään numeroin erilaisten matemaattisten toimenpiteiden avulla ja tutkijan tehtävänä on näiden toimenpiteiden jälkeen ymmärtää saadut tulokset. On tärkeää ymmärtää miten saadut luvut muodostuvat, joten menetelmien tunteminen on olennaista. Tilastollinen tutkimus pohjautuu sananmukaisesti tilastotieteeseen. Tilaston ja tilastotieteen merkitysero on hyvä hallita, koska se on keskeistä tilastollisen tutkimuksen ymmärtämisessä. Tilasto on yksittäistapauksia yhdistelemällä saatu tieto tai esitys, joka on ilmaistu lukusarjoin. Tilastoissa esiintyvä tieto voidaan esittää erilaisten taulukoiden ja kuvioden muodossa ja tieto on yhteenvedo monien yksittäisten tapausten pohjalta. Tilastotiede on empiirisen eli

kokemusperäisen ja numeerisen informaation hankkimisen suunnittelua, tietojen keräämistä esittämistä sekä analysoimista käsittelevä tiede. (Valli 2001, 9.)

Kvantitatiivista tutkimusta nimitetään yleisesti myös tilastolliseksi tutkimukseksi. Kuten meidän työssämme, sen avulla selvitetään lukumääriin ja prosenttiosuuksiin liittyviä kysymyksiä sekä riippuvuuksia eri asioiden välillä. Tällainen tutkimusote edellyttää riittävän suurta ja edustavaa otosta ja sen avulla saadaan kartoitettua yleensä vain olemassa oleva tilanne eikä pystytä riittävästi selvittämään asioiden syitä. Kvantitatiivisen tutkimuksen yleisimpiä tiedonkeruumenetelmiä ovat joko muiden tekemät tilastot ja rekisterit tai itse tehdyt haastattelut ja kyselyt. Meidän tutkimuksemme poikkeaa näistä yleisimmin käytetyistä tiedonkeruumenetelmistä ja sen vuoksi muistuttaa eniten havainnointitutkimusta, koska tutkimukssessamme tutkimustieto on kerätty videoaineistosta ulkopuolisena tarkkailijana osallistumatta havainnoitavien toimintoihin. (Heikkilä 2001, 16–19.)

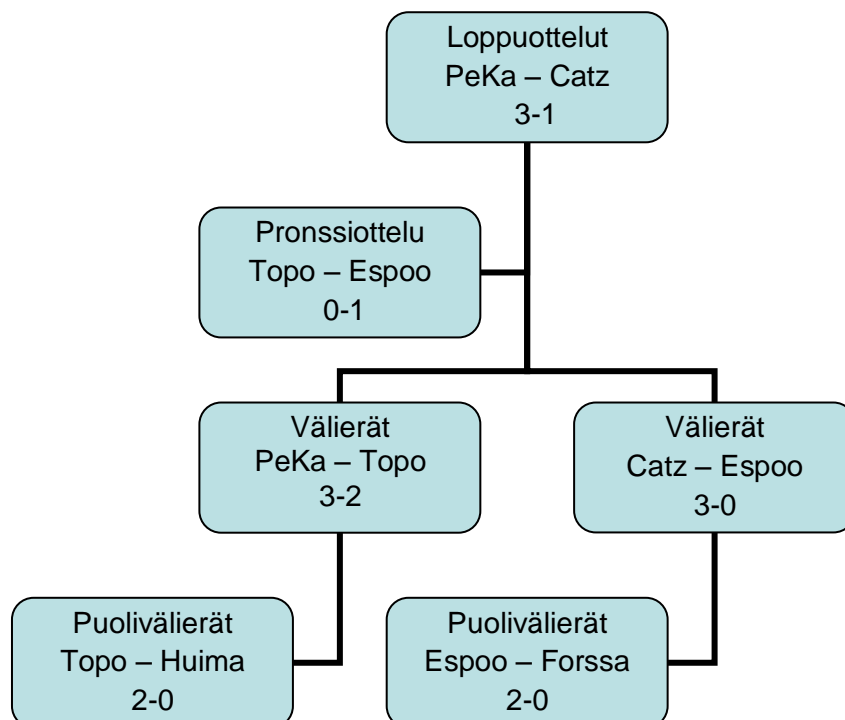
Suunnittelun ja aineiston keräämisen ohella tilastollisen tutkimuksen tärkeä osuus on tilastollisten menetelmien ja mallien käytöllä. Ennen aineiston keräämistä muodostetaan mahdolliset hypoteesit, ja lähdettäessä keräämään tilastollisia muuttujia tulee harkita millaisia testejä havaintoaineistolle halutaan tehdä. Hypoteesin mahdollinen hylkääminen voidaan tehdä vasta tilastollisen testauksen jälkeen. (Tampereen yliopisto 2011.)

Tilastollista lähestymistapaa käytettäessä on hallittava laajojen havaintoaineistojen käyttö. Tutkittavan ongelman kannalta olennainen informaatio on pystyttävä tiivistämään esimerkiksi koko aineistoa kuvaavan yksittäisen luvun avulla. Tilastoaineistot tarjoavat hyvän perustan monipuoliselle tutkimustyölle ja ilmiön seikkojen kartoitus sekä kuvailu tilastoaineistojen pohjalta ovat monesti riittävä tutkimustapa. Tilastollinen lähestymistapa sopii myös uuden informaation muodostukseen, ja sitä voidaan käyttää testattaessa teorianakenteiden toimivuutta todellisuutta kuvaavan tilastoinformaation valossa. (Niemi–Tourunen 1996, 11–12.)

7.2 Aineiston kerääminen

Aloitimme aineiston keräämisen keväällä 2011, jolloin kartoitimme käyttökelpoista kirjallisuutta sekä sähköisiä lähteitä. Lähteitä valittaessa kiinnitimme huomiota tutkimuksen luotettavuuden vuoksi lähteiden tuoreuteen.

Videoaineiston saimme Suomen Koripalloliitolta. Käyttäjätunnus internetpohjaiseen palveluun antoi meille mahdollisuuden katsoa jokaisen pudotuspelin silloin kun halusimme. Palvelu mahdollisti kaikkien naisten SM-sarjaotteluiden katsomisen, mutta katsoimme vain tutkimukseen kuuluvat ottelut. Videoanalysoinnin aloitimme pudotuspelien päätyttyä, jolloin tiedosamme oli sarjan lopputulos (Kuvio 4). Palvelussa ottelut olivat aikajärjestyksessä, mutta Koripalloliiton verkkosivua hyödyntäen pystyimme valitsemaan palvelusta oikeat ottelut päivämäärien perusteella.



Kuvio 4. Naisten SM-sarjan kauden 2010-2011 pudotuspelit (Suomen Koripalloliitto 2011c.)

Tutkimuksessa käytetty materiaali on saatu katsomalla tutkimukseen liittyvät otteluvideot ja sieltä kirjaamalla jokainen korintekoyritykseen johtanut hyökkäyspelitilanne joko onnistuneeksi (1) tai epäonnistuneeksi (2) erilliselle lomakkeelle (liite 1). Otimme tutkimuksessamme huomioon sen, että hyökkääjää saatetaan rikkoa korintekoyrityksessä ja sen vuoksi hyvä korintekoyritys jouduttaisiin merkkamaan epäonnistuneeksi. Huomioimme tämän sillä, että merkitsimme yrityksen onnistuneeksi, mikäli siitä seurasi vapaaheitot vaikkei itse pelitilanteesta koria olisikaan syntynyt.

Me molemmat katsoimme 16 tutkittavaa ottelua eri paikoissa. Yhden pelin katsoimme yhdessä, jolla testasimme näkökulmiemme kohtaamisen tilanteiden luokitteluissa. Päädyimme tähän ratkaisuun, jotta saatu aineisto olisi mahdollisimman tarkka ja luotettava.

7.3 Aineiston analysointi

Käytimme aineiston analysoinnissa enimmäkseen Microsoft Excel 2010 -ohjelmaa, jonka avulla saimme saadusta aineistosta piirrettyä kuviot. Teimme ohjelmaan jokaiselle joukkueelle omat välilehdet, jonka avulla pidimme huolen, että joukkueiden tiedot eivät mene sekaisin keskenään. Käytimme työssämme myös PASW Statistics 18 -ohjelmaa, jolla saimme korrelaation tulokset. Olimme tehneet keväällä, ennen varsinaisen tutkimuksen tekemistä, valmiit pohjat PASW -ohjelmaan, joita käytimme aineiston syöttövaiheessa. Huomasimme kuitenkin syksyllä tekemiemme pohjien olevan epäkäytännöllisiä, joten teimme paremmat saadaksemme mahdollisimman helposti haluamamme tulokset.

PASW Statistics 18 -ohjelman käytössä päätarkoituksemme oli muuttujien riippuvuuksien löytäminen. Paras keino mahdollisten riippuvuuksien löytämiseen oli käyttää korrelaatiokerrointa. Tällöin ohjelma pystyy välittömästi laskemaan, onko joillain muuttujilla riippuvuutta ja millä merkitsevyystasolla. Ohjelman tuloksia luetaan siten, että mitä lähempänä lukua 1 tai -1 tulos on, sitä suurempi riippuvuus muuttujilla on. Positiivinen tulos tarkoittaa sitä, että toisen muuttujan kasvaessa myös toinen kasvaa. Negatiivinen tulos puolestaan

tarkoittaa sitä, että toisen muuttujan kasvaessa toinen pienenee. (Olkkonen–Saastamoinen 2000, 52.)

Työssämme halusimme nimenomaan saada negatiivisia lukuja, sillä ohjelmassa voitto tarkoittaa numeroa yksi ja tappio numeroa kaksi. Negatiivinen korrelaatio tarkoittaa työssämme siis esimerkiksi sitä, että mitä enemmän onnistuneita heittoa on, sitä todennäköisempää on ottelun voitto. Tilastollisesti merkitseviä tuloksista tekevät tähdet lukujen perässä. (Metsämuuronen 2000, 57.)

Tässä tutkimuksessa tilastollinen merkitsevyys on ilmoitettu neljällä merkitsevyystasolla:

$p < 0.001$ erittäin merkitsevä	***
$p < 0.01$ merkitsevä	**
$p < 0.05$ melkein merkitsevä	*
$0.05 < p \leq 0,1$ tilastollisesti suuntaa antava	
(Heikkilä 2001, 195.)	

7.4 Tutkimuksen reliabiliteetti ja validiteetti

Tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttaa se, onko se tehty tieteelliselle tutkimukselle asetettujen kriteerien mukaisesti. Validiteetti ja reliabiliteetti muodostavat yhdessä kokonaisluotettavuuden, joka on yksi tutkimuksen perusvaatimuksista. Validiteetilla eli toistettavuudella tarkoitetaan sitä, onko onnistuttu mittaamaan juuri haluttua asiaa. Validi tutkimus tarkoittaa sitä, että myös muut tutkijat tulkitsevat tutkimustulokset samoilla tavoin. (Heikkilä 2008, 186–187.)

Tässä tutkimuksessa validiteettiin vaikuttaa ensisijaisesti se, miten onnistuneita korintekotilanteeseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden luokittelu ja vakiointi on ollut. Tutkimuksessamme muuttujien täydellinen vakiointi olisi ollut mahdotonta jo esimerkiksi ulkopuolisten tekijöiden kuten väsymyksen vuoksi, mutta olisimme saaneet pienillä muutoksilla työstä huomattavasti luo-

tettavamman. Tutkimuksessamme emme nimittäin sopineet erikseen otteluiden katsomisjärjestystä ja ensimmäisen pelin katsoimme yhdessä, samassa paikassa. Meidän olisi kuitenkin pitänyt toimia juuri toisin, koska ensimmäisen pelin katsominen eri paikoissa ja sen jälkeinen tilanteiden ristiintaulukointi olisi kertonut meille sen, kuinka paljon eri tutkijoiden tilastointi eroaa toisistaan. Esimerkiksi ulkopuolisten tekijöiden poissulkeminen tutkimuksessa olisi onnistunut siten, että kumpikin tutkija olisi katsonut yhden ottelun kahden kertaan, eri päivinä, ja siten ristiintaulukoinnin avulla olisi voinut verrata eri päivien tilastointituloksia toisiinsa. Myös otteluiden katsomisjärjestyksen sopiminen etukäteen samaksi olisi tuonut tutkimukseemme huomattavasti enemmän tutkimuksellisuutta ja luotettavuutta.

Reliabiliteetilla tarkoitetaan mittauksen kykyä tuottaa ei sattumanvaraisia tuloksia. Reliaabeli tutkimus pitää pystyä toistamaan mittaamalla sama tilasto-yksikkö useampaan kertaan ja on toistettavissa myös muissa tutkimuksissa ja tilanteissa. (Heikkilä 2008, 186–187.) Koska tutkimuksessamme muuttujien mahdollisimman täydellinen vakiointi epäonnistui, emme voi luvata, että tutkimus on toistettavissa muissa tilanteissa ja tutkimuksissa. Tämän lisäksi tutkijan tausta sekä tutkijana että koripallon ”asiantuntijana” voi vaihdella suurestikin ja jo vähäinen lajiin perehtyminen vaikuttaa tuloksiin erittäin suuresti.

Tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttaa myös otoskoko (Heikkilä 2001, 45), joka on meidän tutkimuksessamme suuri. Suuren otoskoon vuoksi tutkimuksemme virhemarginaaliin kuitenkin vaikuttaa suurempi mahdollisuus otoskatoon. Tässä tutkimuksessa otoskatoa on voinut tapahtua esimerkiksi tilastoitujen tulosten siirtämisvaiheessa paperilta tietokoneelle. Kuitenkin luvut ovat tarkistettu moneen kertaan monin eri tavoin, jonka vuoksi mahdollinen otoskato ei vaikuta merkitsevästi tutkimuksen luotettavuuteen. Sen lisäksi otoskato tutkimuksessamme on korkeintaan yksittäisiä korintekoyritykseen johtaneita hyökkäyspelitilanteita, jonka vuoksi ne eivät vaikuta merkitsevästi tutkittaessa tuhansia tilanteita.

Työssämme tutkittavat joukkueet eivät tietoisesti osallistuneet tutkimukseen, jonka vuoksi meillä tutkijoina oli suuri etu toimia objektiivisinä tutkijoina.

Myöskään joukkueiden valmentajat eivät tienneet tutkimuksestamme ja sen vuoksi pelit olivat juuri sellaisia kuin ne luonnostaan ovat. Mikäli valmentajat ja pelaajat olisivat olleet tietoisia tutkimukseen osallistumisesta, he olisivat saattaneet joko tietoisesti tai tiedostamattaan vaikuttaa tutkimuksen tuloksiin negatiivisesti.

7.5 Tulosten esittämismuoto

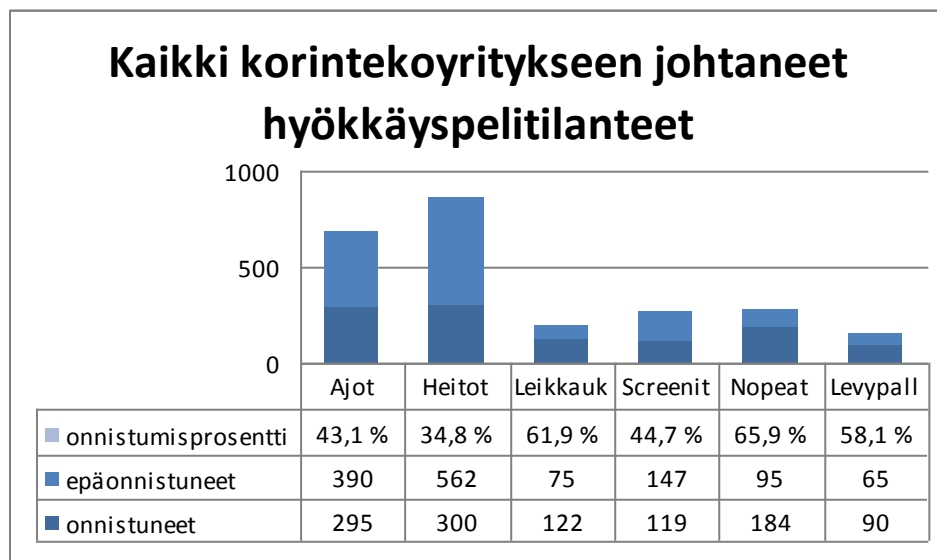
Tulosten analysointivaiheessa tuotimme hyvin suuren määrän tilastollista tietoa ja numeroita. Grönroosin (2003) teoksessa on mainittu seuraavasti: ”vain harva, tuskin kukaan, on kiinnostunut aineistostasi niin kuin sinä. Raportin avulla voit saada muut jonkin verran kiinnostumaan” (Grönroos 2003, 20). Tämä lainaus sai meidät miettimään tekstimme havainnollistamista ja tulosten esittämismuotoa. Jouduimme miettimään, mitkä tulokset ovat oikeasti olennaisia tutkimuksemme kannalta ja saavat lukijan mielenkiinnon säilymään.

Tutkimuksessamme käytämme sanallisen tulosten kerronnan lisänä taulukoi-
ta ja kuvioita. Päädyimme tekemään näin, koska Hirsjärven, Remeksen ja Saja-
vaaran (2009) mukaan kuviot ja taulukot parantavat tekstin luettavuutta ja
ymmärrettävyyttä. Taulukoista ja kuvioista selviää sama asia kuin tekstistä,
mutta ne helpottavat lukijaa havainnollistamaan esitetyn asian. (Hirsjärvi ym.
2009, 322).

8 TUTKIMUSTULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET

8.1 Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden lukumäärät ja onnistumisprosentit

Pudotuspeleissä otteluita pelattiin yhteensä 17 ottelumäärän vaihdellessa joukkuekohtaisesti kahdesta yhdeksään. Ottelumäärien vaihtelu johtui joukkueiden menestyksestä runkosarjassa ja pudotuspeleissä. Otteluissa oli yhteensä 2444 korintekoyritykseen johtanutta hyökkäyspelitilannetta, joista onnistuneita korintekoyrityksiä oli 1110. Joukkueiden korintekoyritysten ottelukohtainen määrä ei kuitenkaan ollut vakio ja se saattoi vaihdella suurestikin kahden peräkkäisen ottelun välillä.



Kuvio 5. Pudotuspelien korintekoyritykseen johtaneet hyökkäyspelitilanteet

Kaksi käytetyintä hyökkäyspelitilannetta olivat 1 vastaan 1 heitto ja 1 vastaan 1 ajo. Niitä kumpaakin käytettiin lähes kolminkertaisesti muihin hyökkäyspelitilanteisiin verrattuna. Leikkaukset, nopeat hyökkäykset ja levypallot olivat ainoita hyökkäyspelitilanteita, joissa onnistuneita suorituksia oli enemmän kuin epäonnistuneita. Kuviossa 5 näkyvät luvut tarkoittavat korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden onnistumisprosentteja ja luvut on saatu jakamalla onnistuneet suoritukset kaikkien suoritusten lukumäärällä. Onnistumisprosentit on laskettu jokaiselle hyökkäyspelitilanteelle erikseen sekä kaikkien hyökkäyspelitilanteiden

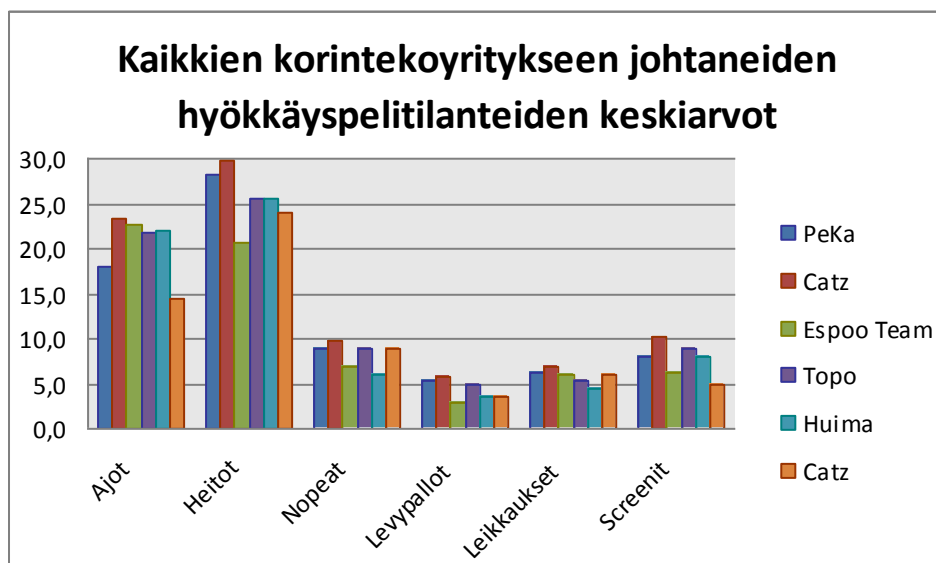
yhteenlasketulle määrälle. Onnistumisprosentit kertovat hyökkäyspelitilanteiden tehokkuudesta sekä yleisellä tasolla että eriteltynä tilanteittain.

Kahden käytetyimmän hyökkäyspelitilanteen eli heiton ja ajon onnistumisprosentit olivat alhaisimmat. Tehokkaimman korintekoyritykseen johtaneen hyökkäyspelitilanteen eli nopean hyökkäyksen ja tehottomimman tilanteen eli heiton onnistumisprosenttien välinen ero oli miltein kaksinkertainen. Huomioitavaa on myös leikkausten ja nopeiden hyökkäysten onnistumisprosentti, joka on molemmilla yli 60 % (Kuvio 5).

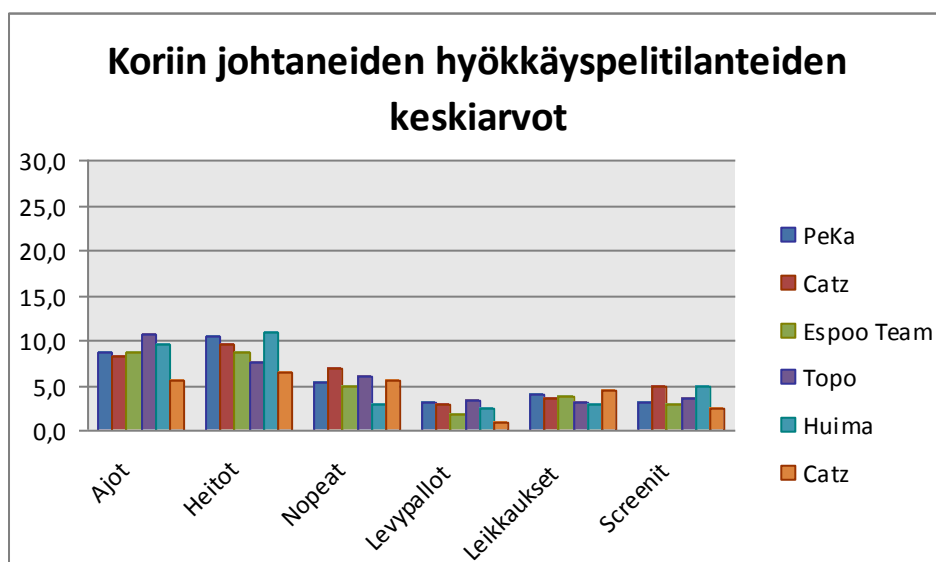
Kaikkien hyökkäyspelitilanteiden onnistumisprosenttien keskiarvo on 51,4 %, joka on saatu laskemalla jokaisen kuuden hyökkäyspelitilanteen onnistumisprosentti yhteen ja jakamalla se luokiteltujen korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden lukumäärällä. Onnistumisprosentin vaihtelu oli suurta eri tilanteiden kesken. Tämän takia kaikkien hyökkäyspelitilanteiden onnistumisprosentti saatiin nostettua yli 50 %, vaikka heiton onnistumisprosentti jäi alle 35 %. Tässä tapauksessa muiden hyökkäyspelitilanteiden korkeat onnistumisprosentit kompensoivat alle keskiarvon jääneitä lukuja.

8.2 Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden joukkuekohtaiset keskiarvot

Joukkueet pelasivat eri määrän otteluita, minkä vuoksi niistä sai vertailukelpoiset vain keskiarvoja vertailemalla. Luotettavuuteen vaikuttaa pelattujen otteluiden määrät, vähimmillään otteluita kertyi joukkueelle kaksi ja enimmillään yhdeksän.



Kuvio 6. Joukkueiden keskimääräiset korintekoyritykseen johtaneet hyökkäyspelitilanteet ottelua kohden



Kuvio 7. Joukkueiden keskimääräiset onnistuneet korintekoyritykset ottelua kohden

Tilastojen mukaan selviää, että sarjassa hopeaa voittaneella joukkueella, Catzilla, oli keskimääräisesti eniten korintekoyritykseen johtaneita hyökkäyspelitilanteita ottelua kohden (Kuvio 6). Koriin johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden kohdalla tilanne ei kuitenkaan ole samoin (Kuvio 7). Catz siis johtaa määrällisesti korintekoyritykseen johtaneita hyökkäyspelitilanteita, mutta tuloksellisesti se jää useassa tilanteessa monen muun joukkueen alapuolelle.

8.3 Voitettujen ja hävittyjen pelien koriin johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrät ja onnistumisprosentit

Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrien ja onnistumisprosenttien vertailut hävinneillä ja voittaneilla joukkueilla ovat olennaisia, sillä niiden avulla pystytään näkemään, mitkä tilanteet ovat vaikuttaneet ottelun voittoon. Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrien vertailu tapahtui ottelukohtaisten keskimääräisten suoritusten pohjalta, jotka on saatu jakamalla kunkin hyökkäyspelitilanteen kokonaismäärät pelattujen otteluiden määrillä.

Taulukko 2. Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrien vertailua voittajilla ja häviäjillä

Korintekoyrityksen syntyminen	Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrien vertailua voittajilla ja häviäjillä			
	Voittajat		Häviäjät	
	Määrä/ottelu	Onnistumis%	Määrä/ottelu	Onnistumis%
1 vastaan 1 ajosta	19,1	43,7 %	21,2	42,5 %
1 vastaan 1 heitosta	26,8	35,8 %	24,5	32,9 %
Leikkauksesta	5,9	64,8 %	5,6	59,9 %
Screenistä	8,1	46,5 %	7,6	42,6 %
Nopeasta hyökkäyksestä	9	69,9 %	7,4	61,2 %
Levypallosta	4,9	60,0 %	4,2	56,0 %

Voittaneilla joukkueilla oli enemmän korintekoyritykseen johtaneita hyökkäyspelitilanteita ja onnistumisprosentti oli kaikissa tilanteissa korkeampi kuin hävinneillä joukkueilla. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että voittaneilla joukkueilla oli vähemmän epäonnistuneita ja enemmän onnistuneita korintekoyrityksiä suhteessa hävinneisiin joukkueisiin. Ainoan poikkeuksen edelliseen tekee 1 vastaan 1 ajot, joissa hävinneillä joukkueilla oli enemmän onnistuneita suorituksia kuin voittaneilla joukkueilla.

Yksittäisiä korintekoyritykseen johtaneita hyökkäyspelitilanteita tarkasteltaessa nopean hyökkäyksen onnistumisprosentti on ylivoimaisesti suurempi kuin muissa korintekotilanteissa verrattuna hävinneiden joukkueiden onnistumis-

prosenttiin (voittajilla 69,9 % ja häviäjillä 61,2 %). Screeni, leikkaus ja levypallo pääsevät onnistumisprosentissa myös suhteellisen korkealle verrattuna hävinneiden joukkueiden samojen tilanteiden onnistumisprosentteihin.

Seuraavassa on vertailtu joukkuekohtaisesti hävittyjen ja voitettujen pelien hyökkäyspelitilanteiden määriä ja onnistumisprosentteja. Sarjassa neljänneksi sijoittunut ToPo pelasi 4 voitettua ja 4 hävittyä ottelua. Korintekotilanteisiin johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden kokonaismäärä jakautuu siten, että voitetuissa peleissä on keskimäärin 0,5 korintekoyritykseen johtanutta tilannetta enemmän kuin hävityissä peleissä, mutta hävityissä peleissä onnistuneiden suoritusten määrä on keskimäärin 1,8 suoritusta enemmän. Hävityissä peleissä on myös keskimäärin 2,3 epäonnistunutta suoritusta vähemmän kuin voitetuissa otteluissa.

Taulukko 3. Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrien vertailua ToPon voitetuissa ja hävityissä peleissä

Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrien vertailua ToPon voitetuissa ja hävityissä peleissä				
Korintekoyrityksen syn- tyminen	Voitto		Häviö	
	Määrä/ottelu	Onnistumis%	Määrä/ottelu	Onnistumis%
1 vastaan 1 ajosta	19,5	41,0 %	24,0	55,2 %
1 vastaan 1 heitosta	27,0	31,5 %	24,3	27,8 %
Leikkauksesta	5,8	60,3 %	4,8	62,5 %
Screenistä	8,8	42,6 %	9,0	38,9 %
Nopeasta hyökkäyksestä	9,8	68,9 %	8,3	63,3 %
Levypallosta	5,0	60,0 %	5,0	70,0 %

Voitettujen ja hävittyjen otteluiden yksittäiset korintekoyritykseen johtaneet hyökkäyspelitilanteet menevät ristiin siten, että hävittyjen 1 vastaan 1 ajon, leikkauksen ja levypallon onnistumisprosentit ovat suuremmat kuin voitetuissa peleissä. Muissa tilanteissa eli heitossa, screenissä ja nopeassa hyökkäyksessä voitettujen pelien onnistumisprosentit ovat paremmat kuin hävityissä peleissä.

Sarjassa kolmanneksi sijoittunut Espoo pelasi pudotuspeleissä 3 voitettua ja 3 hävittyä ottelua. Pelien keskimääräiset korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrät jakautuvat voitettujen ja hävittyjen pelien osalta siten, että voitetuissa peleissä Espoolla oli keskimäärin 68,0 tilannetta ja hävityissä peleissä 62,3 tilannetta. Voitettujen pelien korintekoon johtaneiden tilanteiden määrä oli myös suhteellisen suuri verrattuna hävittyihin peleihin (34,3 tilannetta voitetuissa peleissä ja 27,3 tilannetta hävityissä peleissä).

Taulukko 4. Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrien vertailua Espoon voitetuissa ja hävityissä peleissä

Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrien vertailua Espoon voitetuissa ja hävityissä peleissä				
Korintekoyrityksen syntyminen	Voitto		Häviö	
	Määrä/ottelu	Onnistumis%	Määrä/ottelu	Onnistumis%
1 vastaan 1 ajosta	22,3	40,4 %	23,0	36,2 %
1 vastaan 1 heitosta	24	41,7 %	17,3	42,4 %
Leikkauksesta	5	73,3 %	7,0	57,1 %
Screenistä	6	50,0 %	6,3	42,3 %
Nopeasta hyökkäyksestä	8,7	80,5 %	5,0	60,0 %
Levypallosta	2	83,3 %	3,7	54,1 %

Voitetuissa peleissä kaikkien tilanteiden onnistumisprosentit ovat korkeammat kuin hävityissä peleissä lukuun ottamatta 1 vastaan 1 heittoa. Suurimmat erot voitettujen ja hävittyjen pelien osalta ovat levypallossa, nopeassa hyökkäyksessä ja leikkauksessa. Näissä kaikissa kolmessa onnistumisprosenttien erotukset voitettujen ja hävittyjen pelien välillä on 16,2 % – 29,2 % voitettujen pelien hyväksi.

Sarjassa toiseksi sijoittunut Catz pelasi pudotuspeleissä 4 voitettua ja 3 hävittyä peliä. Pelien keskimääräiset korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrät jakautuvat voitettujen ja hävittyjen pelien osalta siten, että voitetuissa peleissä Catzilla oli keskimäärin 71,5 tilannetta ja hävityissä peleissä keskimäärin 73,3 tilannetta. Voitetuissa peleissä Catz kuitenkin kääntää onnistuneiden suoritusten määrät korkeammaksi kuin hävittyjen pelien onnistuneiden suoritusten määrät (voitetuissa peleissä keskimäärin 32,8 ja hävityissä peleissä 25,3 onnistunutta suoritusta).

Taulukko 5. Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrien vertailua Catzin voitetuissa ja hävityissä peleissä

Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrien vertailua Catzin voitetuissa ja hävityissä peleissä				
Korintekoyrityksen syntyminen	Voitto		Häviö	
	Määrä/ottelu	Onnistumis%	Määrä/ottelu	Onnistumis%
1 vastaan 1 ajosta	15,8	38,0 %	25,7	20,8 %
1 vastaan 1 heitosta	27,3	37,5 %	23,3	22,9 %
Leikkauksesta	6,3	55,6 %	5,7	46,8 %
Screenistä	9,3	45,7 %	8,0	50,0 %
Nopeasta hyökkäyksestä	7,8	70,5 %	9,3	68,1 %
Levypallost	5,3	61,3 %	4,7	35,5 %

Screeniä lukuun ottamatta voitetuissa peleissä kaikkien tilanteiden onnistumisprosentit ovat korkeammat kuin hävityissä peleissä. Suurimmat erot voitettujen ja hävittyjen pelien osalta ovat levypallossa (25,8 %), ajossa (17,25 %) ja heitossa (14,6 %) voitettujen pelien hyödyksi. Pienin ero on nopeassa hyökkäyksessä, jossa voitetuissa peleissä on vain 2,4 % suurempi onnistumisprosentti kuin hävityissä peleissä.

Mestaruuden voittanut PeKa pelasi 6 voitettua ja 3 hävittyä ottelua. Korintekotilanteisiin johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden kokonaismäärä jakautuu siten, että voitetuissa peleissä on keskimäärin 3,1 korintekoyritykseen johtanutta tilannetta enemmän kuin hävityissä peleissä. Voitetuissa peleissä onnistuneiden suoritusten määrä on keskimäärin 7,0 suoritusta enemmän kuin hävityissä peleissä. Hävityissä peleissä on puolestaan keskimäärin 3,8 epäonnistunutta suoritusta enemmän kuin voitetuissa otteluissa.

Taulukko 6. Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrien vertailua PeKan voitetuissa ja hävityissä peleissä

Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden määrien vertailua PeKan voitetuissa ja hävityissä peleissä				
Korintekoyrityksen syntyminen	Voitto		Häviö	
	Määrä/ottelu	Onnistumis%	Määrä/ottelu	Onnistumis%
1 vastaan 1 ajosta	19,3	50,9 %	15,3	41,4 %
1 vastaan 1 heitosta	27,7	34,9 %	33,0	37,4 %
Leikkauksesta	6,3	71,4 %	6,0	55,6 %
Screenistä	7,8	49,1 %	8,0	25,0 %
Nopeasta hyökkäyksestä	9,5	64,9 %	7,3	50,2 %
Levypallosta	6,2	53,8 %	4,0	66,7 %

1 vastaan 1 heittoa ja levypalloa lukuun ottamatta voitetuissa peleissä kaikkien tilanteiden onnistumisprosentit ovat korkeammat kuin hävityissä peleissä. Suurimmat erot voitettujen ja hävittyjen pelien osalta ovat screenissä (24,1 %), leikkauksessa (15,8 %) ja nopeassa hyökkäyksessä (14,7 %) voitettujen pelien hyödyksi.

8.4 Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden merkitsevyys ottelun lopputulokseen

Korintekoyritykseen johtaneen hyökkäyspelitilanteen yhteyttä ottelun voittoon etsittiin korrelaatiokertoimen avulla. Kaikkien joukkueiden onnistuneita hyökkäyspelitilanteita katsoessa riippuvuus otteluun voittoon oli heikko. Korrelaatiokertoimen tulokset osoittavat, että millään onnistuneella hyökkäyspelitilanteella ei näyttäisi olevan suoranaista yhteyttä ottelun voiton ja häviön välillä. Tämän lisäksi tuloksilla ei ole minkäänlaista tilastollista merkitsevyyttä.

Taulukko 7. Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden korrelaatio ottelun lopputulokseen

Correlations			Correlations		
		Voitto vai tappio			Voitto vai tappio
1vs.1 ajo onnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,095 ,595 34	1vs.1 ajo epäonnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,183 ,301 34
Heitto onnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,261 ,137 34	Heitto epäonnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,083 ,639 34
Leikkaus onnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,143 ,420 34	Leikkaus epäonnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,063 ,725 34
Screeni onnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,121 ,495 34	Screeni epäonnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,014 ,939 34
Nopea onnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,327 ,059 34	Nopea epäonnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,054 ,760 34
Levari onnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,179 ,311 34	Levari epäonnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,060 ,735 34

Tulokset kuitenkin osoittavat sen, että 1 vastaan 1 ajoa lukuun ottamatta muilla muuttujilla on negatiivinen korrelaatio ottelun lopputulokseen eli toisen muuttujan kasvaessa toinen pienenee. Meidän työssämme tämä tarkoittaa sitä, että mitä enemmän on onnistuneita korintekoyrityksiä, sitä todennäköisempää on ottelun voitto. Epäonnistuneista korintekoyrityksistä kahdelle (1 vastaan 1 heitto ja levypallotilanne) muodostui negatiivinen korrelaatiokerroin. Heittoja oli määrällisesti paljon jolloin myös epäonnistuneiden suoritus-ten määrä kasvoi ja levypallotilanteita ei ollut paljon jolloin painoarvo ottelun lopputulokseen ei ollut kovin suuri.

Toisen finaalijoukkueen, Catzin, onnistuneet hyökkäyspelitekotilanteet olivat 1 vastaan 1 ajoa sekä nopeaa hyökkäystä lukuun ottamatta korrelaatioker-
toimeltaan negatiivisia. Onnistuneella 1 vastaan 1 heitolla oli tilastollisesti suurin merkitys ottelun voittoon kertoimella -.799. Huomattavaa on myös onnistuneista korintekoyrityksistä 1 vastaan 1 ajon positiivinen korrelaatiokerroin .575.

Taulukko 8. Catzin korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden korrelaatio ottelun lopputulokseen

Correlations			Correlations		
		Voitto vai tappio			Voitto vai tappio
1vs.1 ajo onnistunut	Pearson Correlation	,575	1vs.1 ajo epäonnistunut	Pearson Correlation	,710
	Sig. (2-tailed)	,177		Sig. (2-tailed)	,074
	N	7		N	7
Heitto onnistunut	Pearson Correlation	-,799	Heitto epäonnistunut	Pearson Correlation	,125
	Sig. (2-tailed)	,031		Sig. (2-tailed)	,789
	N	7		N	7
Leikkaus onnistunut	Pearson Correlation	-,228	Leikkaus epäonnistunut	Pearson Correlation	,099
	Sig. (2-tailed)	,623		Sig. (2-tailed)	,832
	N	7		N	7
Screeni onnistunut	Pearson Correlation	-,051	Screeni epäonnistunut	Pearson Correlation	-,311
	Sig. (2-tailed)	,913		Sig. (2-tailed)	,497
	N	7		N	7
Nopea onnistunut	Pearson Correlation	,167	Nopea epäonnistunut	Pearson Correlation	,287
	Sig. (2-tailed)	,721		Sig. (2-tailed)	,533
	N	7		N	7
Levypallo onnistunut	Pearson Correlation	-,357	Levypallo epäonnistunut	Pearson Correlation	,420
	Sig. (2-tailed)	,432		Sig. (2-tailed)	,348
	N	7		N	7

Espoo Teamin onnistuneista korintekoyrityksistä eniten ottelun voittoon korrelaatiokertoimen mukaan vaikuttivat 1 vastaan 1 ajot, 1 vastaan 1 heitot, screenit ja nopeat hyökkäykset. Näillä kaikilla korrelaatiokerroin oli negatiivinen, suurin kerroin olit 1 vastaan 1 heitolla (-.784). Onnistuneista korintekoyrityksistä positiiviseksi korrelaatiokertoimeltaan jääneet tilanteet (leikkaus ja levypallo) eivät kertoimestaan huolimatta kerro koko totuutta niiden vähäisien lukumäärien takia. Kyseiset tilanteet kattoivat ainoastaan 13,5 % kaikista joukkueen hyökkäyspelitilanteista.

Taulukko 9. Espoo Teamin korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden korrelaatio ottelun lopputulokseen

Correlations			Correlations		
		Voitto vai tappio			Voitto vai tappio
1vs.1 ajo onnistunut	Pearson Cor- relation Sig. (2-tailed) N	-,177 ,738 6	1vs.1 ajo epäonnistunut	Pearson Cor- relation Sig. (2-tailed) N	,159 ,764 6
Heitto onnistunut	Pearson Cor- relation Sig. (2-tailed) N	-,784 ,065 6	Heitto epäonnistunut	Pearson Cor- relation Sig. (2-tailed) N	-,569 ,238 6
Leikkaus onnistunut	Pearson Cor- relation Sig. (2-tailed) N	,124 ,815 6	Leikkaus epäonnistunut	Pearson Cor- relation Sig. (2-tailed) N	,498 ,315 6
Screeni onnistunut	Pearson Cor- relation Sig. (2-tailed) N	-,137 ,795 6	Screeni epäonnistunut	Pearson Cor- relation Sig. (2-tailed) N	,169 ,749 6
Nopea onnistunut	Pearson Cor- relation Sig. (2-tailed) N	-,775 ,070 6	Nopea epäonnistunut	Pearson Cor- relation Sig. (2-tailed) N	,156 ,768 6
Levypallo onnistunut	Pearson Cor- relation Sig. (2-tailed) N	,243 ,643 6	Levypallo epäonnistunut	Pearson Cor- relation Sig. (2-tailed) N	,471 ,345 6

Epäonnistuneista korintekoyrityksistä kaikki muut olivat korrelaatiokertoimeltaan positiivisia paitsi 1 vastaan 1 heitto, jonka kerroin oli negatiivinen luke-
malla -.569. Lukema on kuitenkin suuntaa antava tilastolliset merkitsevyyden
puuttumisen vuoksi.

Pudotuspelien voittajalla, PeKalla, kaikki muut hyökkäyspelitilanteet olivat korrelaatiokertoimen mukaan negatiivisia paitsi 1 vastaan 1 heitossa. Kerroin ei kuitenkaan ole kovin suuri positiiviseen suuntaan, ja joukkueen menestys muissa hyökkäyspelitilanteissa selittää osaltaan merkitsemättömyyden kyseisen tilanteen korrelaatiokertoimessa. Yksittäisissä hyökkäyspelitilanteissa suurin vaikutus ottelun voittoon korrelaationkertoimen mukaan oli screenitilanteilla kertoimella -.513.

Taulukko 10. PeKan korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden korrelaatio ottelun lopputulokseen

Correlations			Correlations		
		Voitto vai tappio			Voitto vai tappio
1vs.1 ajo onnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,472 ,200 9	1vs.1 ajo epäonnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,076 ,845 9
Heitto onnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,363 ,338 9	Heitto epäonnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,365 ,334 9
Leikkaus onnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,252 ,513 9	Leikkaus epäonnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,287 ,454 9
Screeni onnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,513 ,158 9	Screeni epäonnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,378 ,316 9
Nopea onnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,347 ,361 9	Nopea epäonnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,081 ,837 9
Levypallo onnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,244 ,526 9	Levypallo epäonnistunut	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,500 ,170 9

Epäonnistuneista korintekoyrityksistä PeKalla kaikki muut olivat korrelaatiokertoimeltaan negatiivisia paitsi levypallotilanteet ja 1 vastaan 1 ajot.

ToPon hyökkäyspelitilanteiden yhteys ottelun voittoon oli tilastollisesti merkitsemätön, mutta onnistunutta 1 vastaan 1 ajoa ja levypalloa lukuun ottamatta muilla onnistuneilla korintekoyrityksillä on negatiivinen korrelaatio ottelun lopputulokseen. Onnistuneella 1 vastaan 1 heitolla oli ToPon hyökkäyspelitilanteiden kannalta suurin yhteys ottelun voittoon korrelaatiokertoimen ollessa -.585.

Taulukko 11. ToPon korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden korrelaatio ottelun lopputulokseen

Correlations			Correlations		
		Voitto vai tappio			Voitto vai tappio
1vs.1 ajo onnistunut	Pearson Correlation	,667	1vs.1 ajo epäonnistunut	Pearson Correlation	-,105
	Sig. (2-tailed)	,071		Sig. (2-tailed)	,805
	N	8		N	8
Heitto onnistunut	Pearson Correlation	-,585	Heitto epäonnistunut	Pearson Correlation	-,152
	Sig. (2-tailed)	,127		Sig. (2-tailed)	,718
	N	8		N	8
Leikkaus onnistunut	Pearson Correlation	-,135	Leikkaus epäonnistunut	Pearson Correlation	-,258
	Sig. (2-tailed)	,750		Sig. (2-tailed)	,537
	N	8		N	8
Screeni onnistunut	Pearson Correlation	-,047	Screeni epäonnistunut	Pearson Correlation	,140
	Sig. (2-tailed)	,911		Sig. (2-tailed)	,741
	N	8		N	8
Nopea onnistunut	Pearson Correlation	-,335	Nopea epäonnistunut	Pearson Correlation	,000
	Sig. (2-tailed)	,417		Sig. (2-tailed)	1,000
	N	8		N	8
Levypallo onnistunut	Pearson Correlation	,160	Levypallo epäonnistunut	Pearson Correlation	-,169
	Sig. (2-tailed)	,705		Sig. (2-tailed)	,689
	N	8		N	8

Forssa ja Huima putosivat pudotuspeleistä jo ensimmäisellä kierroksella. Kahden pelatun ottelun perusteella ja niistä saadulla datalla ei saatu muodostettua korrelaatiokertoimia niin onnistuneista kuin epäonnistuneistakaan korintekoyrityksistä. Näin ollen emme saaneet tuloksia tilastollisesta merkitsevyydestä kyseisten joukkueiden osalta.

8.5 Johtopäätökset

Tarkasteltaessa kaikkien otteluiden korintekoyritykseen johtaneita hyökkäyspelitilanteita, huomaamme eri hyökkäyspelitilanteiden lukumäärien vaihteluiden olevan suuri. Korille ajot ja 1 vastaan 1 heitot ovat ylivoimaisesti käytetyimpiä ja erottuvat siten muista hyökkäyspelitilanteista selkeästi. Hyökkäyspelitilanteiden määrien vaihtelu eri pelien välillä saattoi johtua monesta asiasta, esimerkiksi taktiikan muutoksista, loukkaantumisista, vastustajan pelityylistä tai psyykkisistä seikoista, kuten valmistautumisesta, latautumisesta sekä paineista. Emme kuitenkaan paneudu tässä tutkimuksessa sen paremmin kyseisiin seikkoihin.

Screenin onnistumisprosentti jäi mielestämme oletettua matalammaksi ja se selittyy osittain sillä, ettemme ottaneet tutkimukssessamme huomioon sitä,

mistä screenin jälkeinen korintekotilanne tapahtui. Screenitilanteesta seurannut korintekotilanne saattoi siis tapahtua korin lähietäisyydeltä tai kolmen pisteen viivan takaa. Onnistumisprosentti on luonnollisestikin sitä alhaisempi mitä kauempaa korintekoyritys syntyy. Tästä voidaan päätellä, että screenitilanteet ovat tehokkaita, mikäli ne pystytään hyödyntämään korin läheisyydestä.

Kaikissa neljässä vähiten käytetyssä korintekoyritykseen johtaneessa hyökkäyspelitilanteessa oli paremmat onnistumisprosentit kuin kahdessa käytetyimmässä. Tämä selittyy osittain sillä, että ajoja ja heittoja oli määrällisesti huomattavasti enemmän kuin muita hyökkäyspelitilanteita. Tutkimuksen tulokset ovat kuitenkin suuntaa antavia siihen, että nopeat hyökkäykset, leikkaukset ja levypallot ovat tehokkaita hyökkäyspelitilanteita ja niitä tulisi käyttää enemmän hyväksi jokaisessa hyökkäyksessä. Vähiten tehokkaan ja tehokkaimman hyökkäyspelitilanteen erotus on yli 30 prosenttiyksikköä. Ero on melko suuri, koska tutkittujen otteluiden pitäisi edustaa korkeinta naiskoripallon tasoa Suomessa. Toisaalta onnistumisprosentit tukevat sitä väitettä, että nopea hyökkäys on ensimmäinen tavoite joukkueen saadessa pallon.

Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden vertaaminen voitettujen ja hävittyjen pelien osalta kertoo sen, että pelin voittajilla on enemmän onnistuneita suorituksia ja yleensä myös enemmän kaikkia suorituksia. Kaikkia voittajia verratessa suurin voittoon vaikuttava tekijä näyttäisi olevan nopea hyökkäys, mutta yksittäisen joukkueen voitettuja ja hävittyjä pelejä verrattaessa näkyy selkeästi kunkin joukkueen kohdalla omanlainen vahvuus. Tämän tutkimuksen tulosten pohjalta voidaan nähdä todella selkeästi kuinka saman joukkueen hävityn pelin syy näkyy onnistuneiden suoritusten vähyydessä ja voitettun pelin ansio onnistuneiden suoritusten paljoudessa. Tämä tutkimus on hyvä osoittamaan sen, että naisten SM-sarjan pudotuspeleihin päätyneet joukkueet pystyvät pelaamaan hyvää koripalloa, joten taidollisissa, taktisissa tai psyykkisissä osa-alueissa ei ole Suomen tasoon nähden puutteita vaan syynä on se, että joukkueet eivät pysty pelaamaan omalla tasollaan jokaisessa pelissä.

Mestaruuden voittanut PeKa ei ollut tilastollisesti paras onnistuneissa korintekoyrityksissä eikä luoduissa korintekoyritykseen johtaneissa hyökkäyspelitilanteissa. Kuvioiden 6 ja 7 perusteella joukkueen peli oli tasaisen vahvaa, kun taas toiseksi sijoittuneen Catzin tilastot vaihtelevat enemmän. Tutkimuksemme tarkastelussa on kuitenkin muistettava, että tutkimuksemme koski pelkästään korintekoyritysten onnistumisia ja epäonnistumisia. Korien piste-arvot, heittojen lähtöpaikat sekä muut muuten yleiset oleelliset seikat jätimme kokonaan tutkimuksestamme pois. Korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden korrelaatio ottelun lopputulokseen on tutkimustieteessä epäluotettava, sillä tilastollisen merkitsevyyden puuttumisen takia kaikki tulokset ottelun voittoon vaikuttaneista tekijöistä ovat ainoastaan suuntaa antavia.

Saimme tutkimuksessamme kuitenkin suhteellisen korkeita korrelaatioker-toimia, vaikkakin ilman tilastollista merkitsevyyttä, joka vuoksi saimme nostetua tutkimuksemme uudelle tasolle. Tutkimuksen onnistumisesta saimme varmat merkit myös siitä, että onnistuneiden korintekoyritysten korrelaatioker-toimet olivat muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta negatiiviset, joka viittaa vahvasti siihen, että tulosten asettelu tilastointiohjelmaan on ollut oikeanlais-ta.

9 POHDINTA

Koripallo on mitä luultavimmin yksi tutkituimmista lajeista maailmassa. Tiedonkeruumme pohjalta pystyimme tekemään johtopäätöksen, että kaikki tutkimustieto ei kuitenkaan ole täysin saavutettavissamme. Kohtasimme ongelmia muun muassa tutkimuksien saatavuudessa ja raportointikielessä, puhumattakaan siitä, sopiiko tutkimus meidän opinnäytetyömme lähteeksi. Suomen kielellä tehtyjä koripallotutkimuksia löytyi vain kourallinen, ja niissäkin tutkittavana kohteena olivat miehet, kuten myös todella monessa ulkomaisessa tutkimuksessa. Muilla kielillä tehdyissä tutkimuksissa käsiteltiin hieman enemmän naiskoripalloa, mutta esimerkiksi kiinan-, venäjän-, ja espanjankieliset tutkimukset olivat meille erittäin vaikeita ja jopa mahdottomia käyttää hyväksi.

Huolimatta siitä, ettemme päässeet käsiksi kaikkiin haluamiimme koripallon hyökkäyspeliä käsittelevään tutkimusaineistoon, löysimme erittäin arvokasta ja käyttökelpoista tietoa hyökkäyspelin tehokkuuteen vaikuttavista tekijöistä. Näiden tutkimusten pohjalta pystyimme rakentamaan luotettavaa teoriapohjaa tutkimuksellemme. Löytämiemme tutkimusten tulokset tukevat suurelta osin tutkimuksemme tuloksia, mutta tutkimusasetelmissa on paljon eroavaisuuksia sekä keskenään että meidän tutkimukseemme verrattuna. Löytämämme tutkimukset toimivat loistavana apuna ja vinkkeinä siihen, miten olimme voineet saada tutkimuksestamme vieläkin tehokkaamman ja luotettavamman.

Muuttujien valinnassa pyrimme käyttämään hyväksemme lajikirjallisuutta sekä olemassa olevaa tutkimustietoa. Olimme osittain jo päättäneet tutkimuksemme muuttujat ennen kuin aloitimme niihin liittyvän informaation etsimisen. Tämä mahdollisesti vaikutti muuttujien oikeellisuuteen, koska halusimme löytää valitsemillemme muuttujille perusteet lähteiden kautta emmekä päinvastoin. Täysin epäolennaisia muuttujia emme kuitenkaan olleet valinneet, koska koripallon hyökkäyspeliä käsittelevissä tutkimuksissa käytettiin samankaltaisia muuttujia joistakin poikkeuksista huolimatta.

Itse tutkimuksen tekeminen ja siihen liittyvät seikat osoittautuivat prosessin aikana melko haasteellisiksi, mutta opinnäytetyön aikana moni asia selkeni ja opimme todella paljon uutta. Aineiston hankinta, sen käyttäminen ja hyödyntäminen parhaalla mahdollisella tavalla nousi avainasiaksi prosessissamme. Lähdemateriaalia etsiessämme huomasimme kotimaisen lähdekirjallisuuden tarjonnan olevan suppeaa ja osittain vanhentunutta. Päätimme kuitenkin ottaa vanhaa lähdeaineistoa käyttöömme, koska uudempaa lajikirjallisuutta ei ollut tarjolla ja pelin lainalaisuudet sekä suurin osa säännöistä on säilynyt muuttumattomina vuosien tai vuosikymmenten aikana. Täten työssämme käytetty vanhahko lajikirjallisuus ei tarkoita vanhentunutta tai väärää informaatiota

PASW Statistics 18 -ohjelman käyttö ja korrelaation löytäminen korintekoyritykseen johtaneiden hyökkäyspelitilanteiden ja ottelun voiton väliltä osoittautui luultua työläämmäksi emmekä kuitenkaan saaneet toivomiamme tuloksia. Tavoittelemamme tieto hyökkäyspelitilanteiden vaikutuksesta ottelun tai ottelusarjan lopputulokseen oli kunnianhimoinen ja haastava, eikä loppujen lopuksi tuottanut haluttua tulosta tilastollisen merkitsevyyden puuttumisen takia. Tietojen syöttäminen ohjelmaan oli vaivatonta, mutta asiakirjapohjan saaminen haluttuun muotoon, toivottujen tulosten saamiseksi, oli työlästä. Luimme tämän vuoksi paljon ohjelman käyttöön tarkoitettuja kirjallisia teoksia, mutta ne tarjosivat vain vähäistä tai epäolennaista apua johtuen tutkimusaineistomme luonteesta. Tämän vuoksi jouduimme turvautumaan paljon ulkopuoliseen apuun.

Tutkimuksemme luotettavuutta lisää se, että katsoimme niin suuren määrän pelejä ja saimme paljon tilastollista dataa. Tutkimus on kuitenkin ensimmäinen tällä kaavalla toteutettu, joten sen tutkimustuloksiin tulee suhtautua varauksella ja lisää tietoa samanlaisista tutkimuksista kaivataan. Tutkimustuloksia yleistäminen yleisesti naiskoripalloon on myös riskialtista, sillä tutkimuksemme koskee vain Suomen naisten SM-sarjaa. Otteluita katsoessamme emme sopineet erikseen otteluiden katselujärjestystä, sillä emme oletta-neet sen vaikuttavan olennaisesti tutkimuksen luotettavuuteen. Teimme kuitenkin virheen, sillä mikäli olisimme katsoneet pelit samassa järjestyksessä,

silmämme olisivat harjaantuneet samanaikaisesti ja olisimme voineet huomata sen tuloksista.

Suurin puute tutkimuksessamme oli kuitenkin tutkimuksen alkuasetelma, sillä muuttujien valinnan lisäksi meidän olisi pitänyt kiinnittää huomiota korintekoalueeseen. Mietimme sen mukaan ottamista jo työn alkuvaiheessa, mutta päätimme olla ottamatta sitä huomioon tutkimuksen laajuuden vuoksi. Tajusimme kuitenkin jossain vaiheessa, että korintekoalueen olisi voinut huomioida tilastointivaiheessa yksinkertaisimmillaan erivärisillä kynillä. Tällöin olisimme saaneet huomattavasti luotettavampaa tietoa siitä, kuinka tehokas mikäkin korintekoyritykseen johtanut hyökkäyspelitilanne oikeasti on ja mistä tilanteesta päästäisiin mahdollisesti parhaimpaan korintekopaikkaan. Tämän lisäksi olisimme voineet tarkastella joukkueiden taktista ja taidollista osaamista siitä, mikä joukkue pystyy luomaan parhaimmat korintekopaikat.

Mielestämme tutkimus on yleishyödyllinen tyttö- ja naiskoripallon kehittämiseen Suomessa ja miksei myös ulkomailla. Resurssit tämän tutkimuksen olivat rajalliset, joka vaikuttaa olennaisesti myös tutkimuksen laajuuteen. Tutkimme ja saimme kuitenkin selville hyödyllistä informaatiota ja samantyyllisen tutkimuksen voisi toteuttaa myös seuraavina vuosina lajin kehityksen takia. Toimme oman panoksemme koripallotutkimukseen naiskoripallon saralla, mikä varsinkin Suomessa on jäänyt vähälle huomiolle.

Työn alussa suunnittelumme oli keskeneräistä ja puutteellista, jonka seurauksena aloimme kiinnittää huomiota epäolennaisiin asioihin. Tämän takia jouduimme miettimään uudelleen työmme lähtökohtia sekä omia tavoitteitamme, ja se vaikutti negatiivisesti mielenkiintoomme opinnäytetyötämme kohtaan. Erityisesti saatuamme tutkimustulokset, emme olleet täysin tyytyväisiä siihen että emme saaneet toivomiamme vastauksia kaikkiin tutkimusongelmiin. Tietyn hyökkäyspelitilanteen vaikutus ottelun lopputulokseen on epätodennäköistä, mutta olisimme halunneet löytää siitä tilastollista merkitystä. Pidimme tätä melko suurena vastoinkäymisenä, ja mielsimme asian siten, että emme olleet saaneet tuloksia aikaiseksi. Näin ei kuitenkaan ole, vaan kaikki tutkimuksestamme saatu informaatio on tutkimuksen tulosta, oli

se toivottua tai ei. Toivomamme tulokset ja niihin keskittyminen eivät kuitenkaan johdatelleet tai sokaisseet itse työn tekoa, vaan nimenomaan mainituksa tulosten aikaan saamisessa. Saadut tulokset ovat työn tulosta, ja esimerkiksi tutkimusongelmia muokkaamalla tulokset olisivat voineet olla erilaiset.

Opinnäytetyön valmistuminen on suuri rajapyykki elämässämme, ja siitä pitäisi olla ylpeä. Näin ei meidän kohdallamme kuitenkaan täysin ole, johtuen vastoinkäymisistä joita olemme prosessin aikana kokeneet. Työn loppumetreillä saimme laittaa kaikkemme likoon, jotta työstä saatiin edustuskelpoinen. Pienet ongelmakohdat seurasivat toisiaan, joista muodostui kokonaisuudessaan isompi kokonaisuus. Esimerkiksi sopivan otsikoinnin löytämisen vaikeus yllätti molemmat, ja työn saattaminen rakenteeltaan, ulkoasultaan ja johdonmukaisuudeltaan sopivaan muotoon, oli yllättävän työlästä.

Työn aikana koetut vastoinkäymiset ovat varmasti kasvattaneet meitä niin opiskelijoina, tutkijoina kuin ihmisinäkin. Prosessi on ollut todella opettavainen ja avannut meille täysin uusia näkökulmia itseemme, koska olemme joutuneen poistumaan mukavuusalueiltamme ja todella ponnistelemaan tätä työtä tehdessä. Uudet, kantapään kautta opitut seikat työskentelytavoista, motivaatiosta sekä parityöskentelystä ovat asettaneet haasteita, mutta osoittautuneet lopulta kullanarvoisiksi. Eri paikkakunnilla työskentely oli suurin kohtaamamme haaste kaikkine käytännön ongelmineen. Aikataulut ja organisointi täytyi järjestää uudelleen, mutta mielestämme onnistuimme ratkaisemaan nämä ennalta vaikeahkot asiat hyvin. Tunne- ja mielialojen vaihtelut ovat olleet suuria koko prosessin ajan ja motivaatio oli välillä kadoksissa. Parityöskentelyn etuna on jatkuva vastuu omasta tekemisestä, jolloin motivaatio pysyy helpommin yllä, ja omien tuntemuksien jakaminen oli helppoa molemmille yhteisestä aiheesta.

LÄHTEET

- Blomqvist, M – Vanttinen, T. 2003. Kolmen eritasoisen ryhmän pelianalyysi kahdessa jalkapallon pienpelissä. Liikunta ja tiede –lehti 5-6/2003.
- Grönroos, M. 2003. Johdatus tilastotieteeseen. Kuvailu, mallit ja päättely. Helsinki: Finn lectura.
- Hakkarainen, H. – Jaakkola, T. – Kalaja, S. – Lämsä, J. – Nikander, A. – Riski, J. 2009. Lasten ja nuorten urheiluvalmennuksen perusteet. Jyväskylä: VK-Kustannus Oy.
- Hanlon, T. 2009. The sports rules book. Essential rules, terms and procedures for 54 sports. Champaign: Human kinetics.
- Hareas, J. – Walton, B. 2004. Ultimate Basketball. London: DK Publishing.
- Heikinaro – Johansson, P. – Huovinen, T. 2007. Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Heikkilä, T. 2001. Tilastollinen tutkimus. 3. uudistettu painos. Helsinki: Oy Edita Ab.
- Heikkilä, T. 2008. Tilastollinen tutkimus. 7. uudistettu painos. Helsinki: Edita prima Oy.
- Hirsjärvi, S. – Remes, P. – Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Helsinki: Tammi.
- Hughes, M. – Franks, M. 2004. Notational analysis of sport. Systems for better coaching and performance in sport. New York: Routledge.
- Hyytiä, J. – Lukkarila, P. 2010. Kiekollisen onnistuminen vai maalivahdin virhe? Maalinteon analyysi jääkiekon alle 18-vuotiaiden MM-kisoista 2009. Pro gradu –tutkielma. Jyväskylän yliopisto: liikuntatieteiden laitos.
- Jones, R. L. – Hughes, M. – Kingston, K. 2008. An introduction to sports coaching. From science and theory to practice. New York: Routledge.
- Kallistahti, V-M. 2008. Pelien lainalaisuudet ja niiden harjoittaminen Soikeapallo –pelillä. Valmennusopin cum laude –tutkielma. Jyväskylän yliopisto: liikuntabiologian laitos.

- Kansainvälinen koripalloliitto FIBA 2010. Official basketball rules 2010. Osoitteessa <http://www.fiba.com/downloads/Rules/2010/OfficialBasketballRules2010.pdf>. 9.9.2011.
- Karvonen, T. 2011. Suomen Koripalloliiton kenttäpäällikön haastattelu sähköpostitse 20.10.2011.
- Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskus KIHU 2010. Lajien harrastaja- ja lisenssimäärät 2010. Osoitteessa <http://www.kihu.fi/faktapankki/lisenssit/>. 29.9.2011.
- Kuurlunti, J. – Saastamoinen, J. – Vaismaa, V. 2008. Opettajan koulutuksen kehittämishanke opettajakorkeakoulussa. Oman työn ohella valmentavien jääkiekkovalmentajien valmennustyön kehittäminen. Tampereen ammatillinen opettajakorkeakoulu.
- Lauder, A.G. 2001. Play practise – The games approach to teaching and coaching sports. Illinois: Human kinetics.
- Lehtinen, R. 2008. Videoanalyysiratkaisusta laatua valmennukseen. Valmentaja –lehti 2/2008, 10.
- Lehto, H – Häyrinen, M – Fay, T – Tammivaara, A – Dettman, H. 2010. Technical ja tactical game analysis of elite basketball in three different levels. Kihun julkaisusarja. Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskus.
- Mero, A. – Nummela, A – Keskinen, K. 1997. Nykyaikainen Urheiluvalmennus. Jyväskylä: Jyväskylä: Mero Oy.
- Metsämuuronen J. 2000. SPSS aloittelevan tutkijan käsissä. Helsinki: International Methelp.
- Niemi, H. – Tourunen. K, 1996. Tilastoista tiedoiksi. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Oikkonen, R – Saastamoinen, K. 2000. SPSS perusopas. Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja B-1:2000. Turun kauppakorkeakoulu.
- Petersen, R.S. 1993. Koripallovalmennus. Helsinki: Suomen Koripalloliitto.
- Polykratis, M. – Tsamourtzis, E. – Mavridis, G. – Zaggelidis, G. 2008. Relation of effectiveness in pick 'n' roll application between the National Creek team of and its opponents during the men's world basketball championship of 2006. Journal of Physical Education and Sport Vol 29, no 4, December, 2010, pp. 57–67.
- Refoyo, I. – Romarís, I.U – Sampedro, J. 2009. Analysis of men's and women's basketball fast-breaks. Revista de Psicología del Deporte 2009. Vol. 18 - suppl., pp. 439–444.

- Sainio, V. 2007. Salibandyn hyökkäys- ja puolustuspelianalyysi Tukholman vuoden 2006 MM-kisoista. Pro gradu –tutkielma. Jyväskylän yliopisto: liikuntatieteiden laitos.
- Salmi, O. 1999. Jääkiekon pelianalyysi 13-vuotiaiden nuorten jääkiekkopelistä. Pro gradu –tutkielma. Jyväskylän yliopisto: liikuntatieteiden laitos.
- Salminen, M. 2003. Jalkapalloilijan käsikirja: treenit, taidot ja tekniikka. Hämeenlinna: Karisto Oy.
- Sampaio, J – Lago, C – Drinkwater, E.J. 2009. Explanations for the United States of America's dominance in basketball at the Beijing Olympic Games (2008). Journal of Sports Sciences, January 15th 2010; 28(2): 147–15.
- Silander, J. 2000. Kypsyysnäyte yliopistossa. Pelitehokkuus huipputason koripallossa. Pro-gradu –tutkielma. Jyväskylän yliopisto: liikuntabiologian laitos.
- Smith, D. 1981. Basketball; multiple offence and defence. New Jersey: Prentice-Hall.
- Suhonen, J. 2004. Koripallovalmennus. Helsinki: Suomen Koripalloliitto.
- Suomen Koripalloliitto ry. 2011a. Koriksen ABC. Osoitteessa http://www.basket.fi/asiakaspalvelu/koriksen_abc/. 6.4.2011.
- 2011b. Naisten SM-mitalitaulukko. Osoitteessa http://www.basket.fi/asiakaspalvelu/koriksen_abc/historia/naisten_sm-mitalitaulukko/. 29.9.2011.
- 2011c. Naisten SM-sarja kausi 2010-2011. Osoitteessa http://www.basket.fi/sarjat/sarjan_etusivu/?season_id=1100. 30.9.2011.
- 2011d. Koripallon tukitoimet. Osoitteessa http://www.lokoko.fi/asiakirjat/materiaalisalkku/valmentajat/Esitys_Koripallon_tukitoimet_Testaus_luentorunko_Loimaa.pdf. 10.2.2012
- Tampereen yliopisto. 2011. Perusopas seminaari- ja opinnäytetyön tekijälle. Osoitteessa <http://www.uta.fi/laitokset/hoito/wwwoppimateriaali/luku5d.html>. 9.2.2012.
- Valli, R. 2001. Johdatus tilastolliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

- Vasara, E. 1990. Koritalkoot – puoli vuosisataa järjestäytynyttä koripallourheilua Suomessa 1939–1989. Helsinki: Suomen Koripalloliitto.
- Wissel, H. 1994. Basketball: steps to success. Champaign (IL): Human Kinetic.
- Wooden, J.R. 1999. Practical modern basketball. Boston: Allyn & Bacon.
- Wootten, M. 1992. Coaching basketball successfully. Champaign, (IL): Leisure press.

LIITTEET

TILASTOINTILOMAKE

Liite 1

KORIPALLOKENTTÄ MITTOINEEN

Liite 2

TILASTOINTILOMAKE

Liite 1

1. Erä

2. Erä

3. Erä

4. Erä

1 vs 1 ajo				
1 vs 1 heitto				
Leikkaus				
Screeni				
Nopea hyök- käys				
Levypallo				

KORIPALLOKENTTÄ MITTOINEEN

Liite 2

